



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Implementace E-shopu na platformě Magento  
E-shop Implementation on Magento Platform

STUDENT: BC. TOMÁŠ KONDĚLKA  
VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE: ING. MINISTR JAN, PH.D.

OSTRAVA 2012

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Tomáš Kondělka**

Studijní program: N6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: 1802T001 Aplikovaná informatika

Téma: Implementace e-shopu na platformě Magento  
E-shop Implementation on Magento Platform

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teoretická východiska tvorby e-shopu na platformě Magento
  3. Analýza současného stavu problému
  4. Návrh řešení a postup implementace E-shopu
  5. Zhodnocení navrhovaného řešení
  6. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

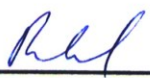
RICE, William. *Magento: Beginner's Guide*. Birmingham: Packt Publishing, 2009. ISBN 978-1-847195-94-4.  
McCOMBS, Adam and Robert BAHN. *The Definitive Guide to Magento*. Berkeley: Apress, 2009. ISBN 978-1-4302-7229-8.  
FERDOUS, Nurul. *Magento 1.4 Development Cookbook. The Definitive Guide to Magento*. Birmingham: Packt Publishing, 2010. ISBN 978-1-849511-44-5.


Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jan Ministr, Ph.D.**

Datum zadání: 25.11.2011  
Datum odevzdání: 27.04.2012



  
Ing. Petr Rozehnal, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

## **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne 3. Května 2012



---

Bc. Tomáš Kondělka

## **Poděkování**

Velmi rád bych touto cestou poděkoval panu Ing. Janu Ministrovi, Ph.D. za jeho odborný komentář k dané problematice, čímž velmi přispěl ke zdárnému dokončení mé diplomové práce. Také bych velmi rád poděkoval svým rodičům za veškerou podporu, které se mi při studiu dostalo.

<b>1</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>HISTORIE INTERNETU .....</b>	<b>8</b>
2.1.1	ARPANET .....	9
2.1.2	Protokol TCP/IP .....	10
2.1.3	Internet .....	11
<b>2.2</b>	<b>E-BUSINESS A JEHO FORMY .....</b>	<b>12</b>
2.2.1	E-business .....	13
2.2.2	E-commerce .....	13
2.2.3	E-marketplace .....	13
2.2.4	E-procurement .....	14
2.2.5	E-marketing .....	15
<b>2.3</b>	<b>ON-LINE REKLAMA A PR .....</b>	<b>15</b>
2.3.1	Search Engine Marketing .....	15
2.3.2	Search Engine Optimization .....	17
2.3.2.1	On-page faktory .....	17
2.3.2.2	Off-page faktory .....	18
2.3.3	Statistiky návštěvnosti .....	19
2.3.4	E-mail marketing .....	19
2.3.5	Virální marketing .....	20
2.3.6	Social Media Marketing .....	21
<b>2.4</b>	<b>E-SHOP.....</b>	<b>23</b>
2.4.1	Právní předpisy a legislativa .....	23
2.4.2	Výhody elektronického obchodu .....	25
2.4.2.1	Výhody elektronického obchodování pro organizace .....	25
2.4.2.2	Výhody elektronického obchodování pro zákazníky .....	27
2.4.2.3	Výhody elektronického obchodování pro společnost .....	28
2.4.3	Bariéry elektronického obchodu .....	28
2.4.3.1	Technické bariéry elektronického obchodu .....	28
2.4.3.2	Netechnické bariéry elektronického obchodu .....	29
2.4.4	Logistika .....	31
<b>3</b>	<b>ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU A POŽADAVKŮ K REALIZACI .....</b>	<b>32</b>
<b>3.1</b>	<b>PROSTŘEDÍ INTERNETU V ČESKÉ REPUBLICE.....</b>	<b>32</b>
3.1.1	Uživatelé internetu .....	32
3.1.2	Internetové prodeje .....	35
<b>3.2</b>	<b>FIRMA MEX925.CZ.....</b>	<b>37</b>
3.2.1	SWOT analýza .....	37
3.2.2	SWOT analýza pro firmu MEX925.CZ .....	39
<b>3.3</b>	<b>VOLBA PLATFORMY .....</b>	<b>41</b>
3.3.1	Vlastní řešení .....	41
3.3.2	Pronájem .....	41
3.3.3	Eshop na míru .....	41
3.3.4	Opensource .....	42
<b>3.4</b>	<b>SROVNÁNÍ OPENSOURCE ŘEŠENÍ .....</b>	<b>42</b>
3.4.1	Magento .....	42
3.4.2	QuickCart .....	43
3.4.3	OsCommerce .....	43
3.4.4	CRE Loaded .....	44
3.4.5	Zen Cart .....	44
3.4.6	X-Cart .....	44
3.4.7	Joomla a Virtuemart .....	45
3.4.8	WordPress e-Commerce .....	45
3.4.9	Tabulkové srovnání .....	46
<b>3.5</b>	<b>PLATFORMA MAGENTO A JEJÍ SPECIFIKA .....</b>	<b>47</b>
3.5.1	Co je magento .....	47
3.5.2	Systémové požadavky .....	47
3.5.3	Architektura .....	49

3.5.4	Programové pozadí .....	50
3.5.4.1	Jádro kódu.....	50
3.5.4.2	Lokální rozšíření .....	51
3.5.5	Grafické rozhraní.....	51
3.5.5.1	Bloky .....	51
3.5.5.2	Témata .....	51
3.5.5.3	Struktura tématu .....	52
<b>4</b>	<b>NÁVRH ŘEŠENÍ A POSTUP IMPLEMENTACE SYSTÉMU.....</b>	<b>54</b>
<b>4.1</b>	<b>POŽADAVKY FIRMY NA REALIZACI INTERNETOVÉHO OBCHODU .....</b>	<b>54</b>
4.1.1	Tabulka uživatelských požadavků .....	54
4.1.2	Use case diagram .....	56
4.1.3	Specifikace případu užití .....	57
4.1.4	Matice RTM.....	60
<b>4.2</b>	<b>NÁVRH ŘEŠENÍ .....</b>	<b>61</b>
<b>4.3</b>	<b>POSTUP IMPLEMENTACE .....</b>	<b>61</b>
4.3.1	Volba webhostingu .....	61
4.3.2	Instalace .....	62
4.3.2.1	Stažení a úpravy instalačního balíčku.....	62
4.3.2.2	Databáze .....	63
4.3.2.3	Vlastní instalace .....	63
4.3.3	Vzhled .....	65
4.3.4	Úpravy kódu.....	67
4.3.4.1	Header.phtml .....	67
4.3.4.1.1	Breadcrumbs.....	67
4.3.4.1.2	Login .....	68
4.3.4.1.3	Košík.....	69
4.3.4.1.4	Produktové menu.....	70
4.3.4.2	2columns-left.phtml.....	72
4.3.4.2.1	Mex Girl .....	73
4.3.4.2.2	Facebook News.....	73
4.3.4.2.3	Teaserbox.....	74
4.3.4.3	footer.phtml.....	74
4.3.4.4	list.phtml .....	75
4.3.4.5	view.phtml .....	76
4.3.5	Rozšíření.....	77
4.3.5.1	Teaserbox.....	77
4.3.5.2	Easy Lightbox .....	77
4.3.5.3	Offline maintenance .....	77
4.3.5.4	Bankovní převod .....	78
4.3.5.5	Osobní odběr .....	78
<b>4.4</b>	<b>ZPROVOZNĚNÍ .....</b>	<b>78</b>
4.4.1	Nastavení Katalogu .....	79
4.4.2	Import/Export produktů .....	79
4.4.3	Daně.....	80
4.4.4	Dodací metody .....	81
4.4.5	Platební metody.....	81
<b>4.5</b>	<b>MARKETING .....</b>	<b>81</b>
4.5.1	Facebook.....	82
4.5.1.1	Timeline profil.....	82
4.5.1.2	Sdílení.....	82
4.5.1.3	Ppc reklama.....	84
4.5.2	Reklamní objekty .....	84
4.5.2.1	Samolepky.....	85
4.5.2.2	Trika .....	85
4.5.3	Seo optimalizace .....	85
4.5.3.1	Head.phtml .....	85
4.5.3.2	sitemap.xml.....	86
4.5.3.3	Robots.txt.....	87
<b>5</b>	<b>ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>88</b>
5.1.1	Google Analytics.....	88

<b>6</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>91</b>
<b>7</b>	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>93</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK</b>		
<b>PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE</b>		
<b>PŘÍLOHY</b>		



# 1 Úvod

Technologický pokrok se neustále zrychluje, to co bylo naprosto nepředstavitelné před několika lety je dnes realitou běžného dne.

Lidé jsou neustále v kontaktu skrze mobilní zařízení, které tisícinásobně převyšují svým výkonem superpočítače jenž nedávno řídily vesmírné lety, provádějí videokonference, obchodují na burze, sledují dění online, porovnávají vlastnosti produktů, jejich ceny a hlavně stále častěji preferují při pořízení zboží prostředí internetu, kde nakupují z pohodlí svého domova a šetří tím svůj čas a také prostředky.

E-business tím pádem zažívá každoroční navýšení podílů na celkovém objemu prodeje. Díky rozšíření sítě a jednoduchosti s jakou je možné na dnešních globálních trzích učinit objednávku komodit panuje na poli internetových prodejen velmi tvrdá konkurence v níž obtojí jen ty nejnovativnější a nejlépe připravené projekty.

Cílem mé diplomové práce bude vytvořit adekvátní internetový obchod spojený s cms a prezentací firmy MEX925.CZ s.r.o. zabývající se výrobou a dovozem luxusních stříbrných šperků a doplňků z Mexika, jejich prodejem a zakázkovou výrobou. Mou prioritou bude vytvoření přehledných webových stránek s vlastním layoutem postavené na e-commerce platformě Magento, která bude splňovat náročná očekávání zadavatele i zákazníků, tak abych maximálně využil možností, jenž tento cms nabízí.

První kapitola se zabývá teoretickými východisky pro aplikaci e-business řešení a jeho aplikaci v praxi. Čtenář bude obeznámen se stručnou historií vývoje sítě World Wide Web, principy e-businessu, marketingem podobných projektů a nezbytnou legislativou.

Část analytická je věnována prostředí tuzemského internetu, seznámení s firmou MEX925 s.r.o., problematice volby mezi opensource e-commerce řešeními a nakonec pojednává o systému Magento.

Třetí kapitola je věnována návrhu řešení pomocí objektově orientovaného modelování a principů use case diagramu a hlavně popisu vlastní implementace systému do rutinního provozu.

Předposlední kapitola je věnována hodnocení přínosů pro a analýze získaných dat za dobu provozu.

V páté, závěrečné kapitole je shrnuto vše čeho bylo touto prací dosaženo.

## 2 Teoretická východiska práce

### 2.1 Historie Internetu

Zhruba před třiceti lety stála společnost RAND (přední americké mozkové centrum z období studené války) před zvláštním strategickým problémem: jak zajistit úspěšnou komunikaci úřadů USA po nukleární válce?

Post nukleární Spojené státy by potřebovaly řídicí a velitelskou síť, spojující město s městem, stát se státem, základnu se základnou. Avšak bez ohledu na to, jak pečlivě by byla taková síť "obrněna" či chráněna, vždy by byly její uzly a spoje zranitelné vůči účinkům atomových zbraní. Jakoukoliv představitelnou síť by nukleární útok přeměnil v trosky, rozbil na kusy. A jak vůbec by byla samotná síť řízena a spravována? Každý centrální úřad, jakékoliv centrální síťové centrum by bylo zřejmým a nevyhnutelným terčem nepřátelského útoku. RAND řešil tuto složitou hádanku za hlubokého vojenského utajení a dospěl k odvážnému řešení zveřejněnému v roce 1964: především by tato síť prostě neměla žádné centrální řízení a dále by byla od samého začátku navržena tak, aby fungovala v "rozbitém" stavu.

Principy byly jednoduché: Vlastní síť bude v každém okamžiku považována za nespolehlivou, a proto bude muset být navržena tak, aby svou nespolehlivost dokázala překonat. Všechny uzly sítě budou z hlediska svého stavu rovnocenné a každý uzel bude mít svou vlastní autoritu pro vytváření, předávání a přijímání zpráv. Samotné zprávy budou rozděleny do paketů, každý paket bude nezávisle adresován. Paket bude vycházet z některého konkrétního uzlu sítě a končit na jiném, cílovém uzlu; přitom si každý paket bude razit cestu sítí samostatně. Konkrétní cesta, po které bude paket sítí procházet, nebude důležitá, podstatný bude pouze výsledek. V zásadě si uzly budou paket přehazovat jako horký brambor více či méně směrem k jeho cílového určení tak dlouho, dokud neskončí na správném místě. I když budou velké kusy sítě vyřazeny z činnosti, nevadí; pakety budou pořád naživu a předávány těmi uzly, které přežily. Takovýto poněkud nahodilý doručovací systém může být "neefektivní" z hlediska obvyklého chápání (například při porovnání s telefonní sítí), je však zato extrémně robustní. (Bartošek, 1995, s.10)

### 2.1.1 ARPANET

V průběhu 60-tých let byla tato spletitá koncepce decentralizované odolné paketově-orientované sítě rozpracována organizací RAND spolu s univerzitami MIT a Los Angeles (UCLA). V roce 1968 byla podle těchto principů postavena první testovací síť v Národní fyzikální laboratoři ve Velké Británii. Krátce poté se Pentagonská agentura ARPA (Advanced Research Projects Agency) rozhodla financovat obdobný, avšak větší a ambicióznější projekt v USA. Uzly této sítě se měly stát vysoce výkonné superpočítače (měřeno tehdejšími měřítky). Pro tyto tehdy vzácné a cenné stroje byla dobrá spolehlivá síť skutečně žádoucí kvůli řešení národních výzkumných a vývojových projektů.

Na podzim 1969 byl instalován první uzel sítě v UCLA a koncem téhož roku byly na světě čtyři uzly, které vytvořily zárodek sítě, pojmenované podle svého sponzora ARPANET. Tyto čtyři počítače mohly vzájemně přenášet data přes dedikované rychlé přenosové linky; mohly být dokonce i vzdáleně programovány z jiných uzlů. Díky ARPANETu tak mohli vědci vzájemně na dálku sdílet své výpočetní prostředky. To byla velice šikovná služba, protože strojový čas byl na počátku 70-tých let vzácný a cenný. V roce 1971 měl již ARPANET patnáct uzlů, o rok později třicet sedm. A byla to dobrá síť!

Ve druhém roce provozu sítě se stala zřejmou jedna nezamýšlená skutečnost: uživatelé ARPANETu postupně přeměnili síť pro sdílení výpočetních zdrojů na federálně dotovaný elektronický poštovní úřad. Hlavním provozem na ARPANETu nebylo vzdálené počítání, nýbrž výměna informací a osobních zpráv. Výzkumníci používali síť ke spolupráci na projektech, k výměně pracovních zpráv a nakonec k obyčejnému klábosení. Lidé měli na ARPANETovských strojích svůj osobní účet a svou osobní adresu pro elektronickou poštu. Nejenže používali ARPANET pro osobní komunikaci, ale navíc ještě provozovali tuto síťovou službu s mnohem větším zanícením než vzdálené počítání.

Nedlouho poté byl objeven "mailing-list" - ARPANETovská komunikační metoda pro automatické rozesílání identické zprávy velkému počtu síťových "předplatitelů". (Jedním z prvních opravdu velkých poštovních seznamů byl "SF-LOVERS", diskusní skupina pro fanoušky science-fiction. Diskuse na téma science fiction nesouvisely samozřejmě s pracovní náplní uživatelů sítě a bylo na

ně ze strany ARPANETovských administrátorů pohlíženo s velkou nelibostí, nicméně jejich šíření to stejně nezabránilo.)

Během 70-tých let se síť ARPANET stále více rozrůstala; její decentralizovaná struktura tuto expanzi jen usnadňovala. Na rozdíl od standardních firemních počítačových sítí mohl ARPANET připojovat mnoho různých typů počítačů - stačilo, aby tyto počítače rozuměly paketově-orientovanému protokolu nové "anarchistické" sítě, vše ostatní bylo irelevantní. (Bartošek, 1995, s. 11)

### **2.1.2 Protokol TCP/IP**

Původním ARPA-protokolem pro komunikaci byl NCP (Network Control Protocol), ale s postupem času a vznikem pokročilejších technologií začal být NCP nahrazován mnohem propracovanějším standardem vyšší úrovně označovaným TCP/IP. (TCP/IP vznikl jako výsledek projektu agentury DARPA, který měl za cíl zkoumat techniky a technologie pro propojování paketových sítí různých typů; systém sítí - nebo "sít sítí" - navržený v rámci tohoto projektu vešel ve známost pod označením Internet.) Sada protokolů TCP/IP (v současnosti se jedná zhruba o stovku protokolů) má dvě skupiny: TCP (Transmission Control Protocol) převádí zprávy do sekvence paketů na zdrojovém uzlu a pak je znovu sestavuje do původních zpráv na cílovém uzlu sítě. IP (Internet Protocol) obhospodařuje adresování, a to tak, aby pakety mohly být směrovány nejen přes řadu uzlů, ale dokonce i přes řadu sítí pracujících s různými komunikačními protokoly - nejen s původním ARPANETovským NCP standardem, ale i s jinými protokoly, jako jsou např. Ethernet, FDDI nebo X.25.

Již od roku 1977 začal být TCP/IP používán jinými sítěmi pro připojování k ARPANETu. Samotný ARPANET zůstal pod pevným řízením přinejmenším do roku 1983, kdy se jeho vojenský segment oddělil a vytvořil samostatnou vojenskou síť MILNET. Protokol TCP/IP všechny tyto nově přichozí sítě propojoval dohromady a ARPANET - třebaže stále rostoucí - se stával stále menší a menší částí oné ohromně rostoucí galaxie jiných připojených počítačů.

### 2.1.3 Internet

Jak ubíhala 70. a 80. léta, přístup k výkonným počítačům získávaly mnohé velmi rozdílné sociální skupiny lidí. Bylo přitom docela snadné připojit jejich počítače k rostoucí "síti-sítí". S tím, jak se používání TCP/IP stávalo čím dál běžnějším, se řada kompletních sítí dostávala do digitálního objetí Internetu. Protože software TCP/IP byl volně dostupný (public-domain) a základní technologie byla decentralizovaná a ze své podstaty přímo poněkud anarchistická, bylo obtížné zastavit lidi v invazi na síť - ve skutečnosti nikdo neměl zájem bránit jim v připojování na rozšiřující se komplex sítí, který začal být všeobecně znám pod označením Internet.

Připojování k Internetu stálo daňové poplatníky jen málo nebo dokonce vůbec nic, protože každý uzel byl nezávislý a musel si sám zajistit své vlastní financování a potřebné technické vybavení. Čím více, tím lépe; podobně jako telefonní síť, i počítačová síť se postupně stávala tím užitečnější, čím větší a větší oblasti lidí a zdrojů zahrnovala. Fax je cenný tehdy, jestliže "všichni ostatní" jej mají také; dokud tomu tak není, je pouhou kuriozitou. Také ARPANET byl chvíli kuriozitou; pak se však síťování počítačů stalo naprostou nezbytností.

V roce 1984 vstoupila do hry Národní vědecká nadace USA (NSF - National Science Foundation) prostřednictvím svého úřadu pro pokročilé vědecké výpočty, který inicioval vývoj sítě NSFNET. Tato síť přinesla nové rychlé tempo dalšího technického zdokonalování při propojování novějších rychlejších superpočítačů prostřednictvím novějších rychlejších linek, rozšiřovaných a zdokonalovaných znovu a znovu v letech 1986, 1988, 1990, ... Síť NSFNET dnes poskytuje hlavní páteř pro komunikační služby Internetu ve Spojených státech; při přenosových rychlostech stovek megabitů za sekundu přenáší každý měsíc desítky miliard paketů mezi sítěmi, které propojuje.

Brzy se přidaly i další vládní agentury, aby přispěly k rozšiřování síťové páteře Internetu: NASA, National Institutes of Health, Department of Energy - každá z nich spravující nová digitální vazalská území v internetovské konfederaci. V Evropě vznikly významné mezinárodní páteře jako NORDUNET poskytující konektivitu stovkám tisíc počítačů ve velkém počtu sítí. V USA, v Evropě i jinde po světě se vynořily komerční firmy nabízející přístup k Internetu na komerčním základě jakémukoliv zájemci.

Uzly v Internetu byly rozčleněny do skupin; mimo-americké počítače a několik amerických uzlů zvolily označování podle svého geografického umístění, většina amerických počítačů byla však seskupena do šesti historicky základních internetovských domén: gov, mil, edu, com, org a net; domény gov, mil a edu označují vládní (governmental), vojenské (military) a vzdělávací (educational) instituce, jež byly přirozeně průkopníky od samého začátku, kdy ARPANET vznikla jako high-tech výzkumné cvičení v oblasti národní bezpečnosti Spojených států. Doména com naopak začala být používána pro komerční instituce (commercial), které brzy vtrhly do sítě jako býci do arény, doprovázeny prašným oblakem dychtivých nevýdělečných organizací - doména org. Počítače z domény net pak začaly sloužit jako brány (gateways) mezi sítěmi.

Samotná síť ARPANET formálně zanikla v roce 1983 jako šťastná oběť svého zdrcujícího úspěchu. Její uživatelé to prakticky ani nezaznamenali, neboť ARPANETovské služby nejenže fungovaly dál, ale navíc byly a jsou neustále zdokonalovány. Použití standardu TCP/IP pro počítačové síťování se stalo globální záležitostí. V roce 1971, před pouhými 23 lety, tvořily síť ARPANET pouze 4 uzly. Dnes má Internet 4 miliony uzlů rozprostřených ve 40.000 sítích prakticky všech zemí světa a každý den se připojují další a další. Desítky milionů lidí používají denně tuto "matku-všech-počítačových-sítí" (Bartošek, 1995, s.12-13).

## **2.2 E-business a jeho formy**

O přesný obsah terminů e-business a e-commerce se vedou stále diskuse. Český jazyk pro ně používá ne úplné odpovídající ekvivalenty elektronický obchod nebo elektronická komerce. (Proto jsou tyto pojmy v dalším textu uváděny v anglickém znění.) Míra elektronizace se v pojetí elektronického obchodu postupně mění. Zpočátku zahrnovala existenci e-mailové pošty ve firmě, která byla využívána pro komunikaci s klienty, a zasílání objednávek touto cestou. Později se tato představa rozšiřuje o existenci webových stránek, kde firma prezentuje své výrobky a služby; v některých případech je možné na těchto stránkách vidět objednávku, kterou lze vyplnit a odeslat. Dnes je elektronické obchodování chápáno komplexněji. (Tvrdíková, 2008, s. 139-140)

### **2.2.1 E-business**

E-business neboli business on-line je způsob komunikace a obchodování, využívající jako hlavní nástroj internet. Tento termín se často využívá jako synonymum slova e-commerce, ovšem pojem e-business je všeobecnější. Pojem e-business je chápán v širším měřítku než e-commerce asi tak, jako je obchodování podmnožinou samotného podnikání. Webové stránky zaměřené na e-business bývají velice komplexní (vyhledávací nástroje, katalogy, možnost zadávat objednávky, platební systém, další doplňkové služby). E-business (elektronické podnikání) představuje sérii procesů sledujících konkrétní cíl, zahrnujících více než jeden subjekt a realizovaných elektronickými prostředky. (Tvrdíková, 2008, s. 139-140)

### **2.2.2 E-commerce**

E-commerce znamená využití nejmodernějších informačních a komunikačních technologií ke zvýšení efektivnosti vztahů mezi podniky i mezi individuálními spotřebiteli. Zahrnuje nejen bezchybný elektronický přenos informací a dokumentů, ale především samotné uzavírání kontraktů či strategických obchodních partnerství prostřednictvím internetu. E-commerce (elektronický obchod) je série procesů, spojených s průběhem obchodních transakcí a realizovaných elektronickými prostředky. (Tvrdíková, 2008, s. 139-140)

### **2.2.3 E-marketplace**

E-marketplace je virtuální, internetové tržiště, kde se on-line stýká nabídka s poptávkou. Jeho hlavní výhodou proti běžným „kamenným“ trhům je možnost efektivního a pohodlného srovnání cen, dodacích a platebních podmínek, a především technických parametrů jednotlivých produktů.

Rozlišujeme spotřebitelský e-marketplace, kde se uplatňuje B2C (business to customer), a firemní e-marketplace, kde mezi sebou obchodují pouze firmy formou B2B (business to business). (Tvrdíková, 2008, s. 139-140)



## 2.2.4 E-procurement

Pro tento anglický pojem také dosud neexistuje výstižný český ekvivalent. Velice volně jej lze přeložit jako „získávání“, „obstarávání“ něčeho prostřednictvím internetu. Prakticky je to ta část e-commerce, která vychází z potřeb nakupujících. Poptávající subjekty specifikují svoje požadavky a e-procurement zajistí jejich naplnění. Jeho základním rysem je tvorba hodnoty, potažmo úspora nákladů pro kupujícího.

E-procurement je tedy elektronický nákup zboží a služeb, pro jehož realizaci je hlavním důvodem snížení transakčních nákladů.

Dalšími výhodami e-procurementu jsou:

- slevy (díky objemu i jako bonus za snížení nákladů dodavatele)
- snížení zásob u zákazníka
- lepší kontrola celého procesu (nad pracovníky zákazníka, nad dodavateli)
- minimalizace cash operací
- integrace do vlastního informačního systému zákazníka i dodavatele (workflow, účetnictví, zásoby).

Příklady oblastí využití e-procurementu:

- Spotřební materiál (kancelářské potřeby, papírnictví, občerstvení)
- Služební cesty (letenky, ubytování)
- Hardware, software, běžné IT služby
- Rutinní bankovní operace (příkaz k úhradě, povolení inkasa)
- Doručování zásilek /messenger, služby typu FedEx/DHL)
- Předplatné novin, časopisů
- On-line informační služby

(Tvrdíková, 2008, s. 139-140)

## **2.2.5 E-marketing**

E-marketing je protipólem e-procurementu. Jedná se o prodej produktů prostřednictvím internetu kdy hybnou silou je v tomto případě prodávající (nabídka). Jeho podstatou je získávání zákazníků a jejich přesvědčování o kvalitě a výhodnosti nákupu nabízeného zboží či služeb. E-marketing je primárně zaměřen na tvorbu hodnoty (zvyšování obrátu a tržeb) pro prodávajícího. (Tvrdíková, 2008, s. 139-140)

## **2.3 On-line reklama a PR**

Základní součástí e-marketingu jsou – podobně jako v klasickém „kameném“ světě – reklama a public relations. Samozřejmě realizované on-line.

Velkou výhodou internetové reklamy je mimo jiného také její cena. Zatímco u standardních médií se rozpočty za reklamní kampaně pohybují v řádu milionů, na internetu je možné kvalitní a při dobrém zpracování i efektivní kampaň „pořídít“ i za několik málo desítek tisíc korun. Internetovou reklamu si tudíž mohou dovolit i malé a střední firmy, pro které je plno hodnotná reklama v klasických médiích nedosažitelná.

Asi nejznámějším nástrojem on-line reklamy byly dlouho reklamní bannery – plošky, na kterých se zprvu staticky a později i dynamicky zobrazovalo sdělení. Dnes už ale na trhu dominují jiné nástroje. Důvodů je několik: Vyšší náklady na reklamu oproti novým nástrojům, méně přesné zacílení, rostoucí tzv. bannerová slepota uživatelů a také stále rozšířenější protireklamní filtry, které si mohou uživatelé snadno doplnit do prohlížečů.

Pozici hlavního reklamního nosiče na internetu tak místo bannerů zaujaly nové nástroje: (Kozák, 2007, s. 3)

### **2.3.1 Search Engine Marketing**

Marketing ve vyhledávacích (SEM) především reflektuje nový přístup uživatelů k práci s internetem. Zatímco ještě před několika lety (což je ovšem z hlediska internetu velmi, velmi dávno) přicházeli uživatelé na www stránky většinou přímo (tzn. že do adresního řádku prohlížeče zapsali přímo adresu

stránky, kterou získali většinou z nějakého off-line zdroje), v současné době přichází až 80 procent návštěvníků přes vyhledávače.

Novému trendu se samozřejmě museli přizpůsobit jak provozovatelé webů, tak vyhledávače. Mezi nástroje on-line reklamy se tak dostaly placené přednostní výpisy (při hledání určitého slova jsou před výsledky vyhledávání zařazeny (příslušným způsobem označené) odkazy na www stránky, které sice nebyly vyhledávačem vybrány jako nejlepší, ale jejich provozovatelé zaplatili za přednostní výpis).

Dalším novým nástrojem e-reklamy je tzv. PPC (Pay Per Click) textová reklama. PPC reklama funguje podobně jako přednostní výpisy (vypisuje se při hledání vybraného slova či slovního spojení), ovšem s tím rozdílem, že uživatel za ni platí pouze v případě, kdy návštěvník na nabízený odkaz klikne a přejde na inzerovanou stránku (Pay Per Click = platba za proklik), zatímco přednostní výpisy jsou zpravidla zpoplatněny za určité období.

Marketing ve vyhledávačích přináší provozovatelům internetových projektů velmi zajímavé možnosti. Mohou se totiž soustředit přesně na ty uživatele, kteří mají zájem o jejich produkty či služby. Správnou volbou „klíčových“ slov a frází, při kterých bude odkaz na jejich www stránky nabízen, výrazně sníží riziko, že by oslovovali uživatele, které jejich nabídka nezajímá.

Profesionálně sestavený text upoutávky navíc umožňuje uživatelům zhodnotit, zda právě tato nabídka je to, co hledají. V dnešní době totiž všichni trpíme nedostatkem času a jen málokdo se rozhodne studovat nabídku, která na první pohled neodpovídá jeho požadavkům. Riziko, že by firma platila za návštěvníky, které její nabídka nezajímá, tak je výrazně nižší, než u bannerové reklamy, kterou jsou plošně oslovováni všichni návštěvníci.

Příkladem PPC reklamního systému je Sklik ([www.sklik.cz](http://www.sklik.cz)), provozovaný nejnavštěvovanějším portálem na českém internetu Seznam.cz ([www.seznam.cz](http://www.seznam.cz)), nebo systém AdWords ([www.adwords.com](http://www.adwords.com)) vyhledávače Google. (Kozák, 2007, s. 3)

## **2.3.2 Search Engine Optimization**

Optimalizace stránek pro potřeby uživatelů. Název optimalizace pro vyhledávače (SEO), který se v souvislosti s touto činností stále používá, zcela nevystihuje, co je cílem tohoto nástroje, tedy úprava textů internetových stránek a e-shopů, aby co nejlépe odpovídaly potřebám jejich čtenářů. Správně strukturované stránky samozřejmě přitahují i pozornost vyhledávačů, ale prvotním cílem je nabídnout kvalitní a snadno dostupné informace čtenářům.

Optimalizace internetových stránek by měla být vždy součástí práce textaře (copywritera), který obsah webu připravuje. Požadavky uživatelů internetu jsou odlišné od čtenářů klasických papírových médií a tomu by měly odpovídat i texty www stránek. I proto by se na tvorbě textů pro internet měl vždy podílet odborník, který sice nemusí rozumět oboru, v němž firma podniká, ale zato zná specifika tvorby textů pro internet.

Search Engine Optimization patří k nejdůležitějším nástrojům internetového marketingu a každý provozovatel webu či e-shopu by měl této problematice věnovat dostatečnou pozornost. Bez kvalitního a správně strukturovaného obsahu nikdy nedosáhne internetová prezentace takových výsledků, jaké od ní (a nutno podotknout, že oprávněně) její provozovatel očekává.

On-page faktory (někdy také onpage faktory či on page faktory) jsou pojmem z oblasti optimalizace pro vyhledávače. Označují se tak faktory přímo spjaté s obsahem a kódem stránky a jejím umístěním v rámci celého webu (na rozdíl od off-page faktorů). Pečlivé vyladění on-page faktorů může velice příznivě ovlivnit hodnocení stránky vyhledávači a tím i její umístění ve výsledcích vyhledávání. To platí zejména pro méně konkurenční oblasti. (Kozák, 2007, s. 3)

### **2.3.2.1 On-page faktory**

On-page faktory lze rozdělit do několika hlavních kategorií. Sémantikou stránky máme na mysli především správné používání HTML značek z hlediska jejich významu, např. <h1> pro označení hlavního nadpisu, <strong> pro zvýraznění atd. Vyhledávač tak pozná, které části stránky jsou jak důležité a čeho se tedy daná stránka týká.

Kvalitou kódu myslíme jeho strukturu (např. obsah by měl předcházet navigaci), validitu (pokud je stránka plná chyb, robot ji nemusí přečíst), absenci neplatných odkazů, celkovou přístupnost webu (vyhledávací roboti například neumí JavaScript) a spoustu dalších. Mezi on-page faktory tohoto typu pravděpodobně také patří poměr textového obsahu k délce celého kódu.

Hodnota textů z pohledu vyhledávače je určena především přítomností příslušných klíčových slov, jejich rozmístěním (např. v titulku, hlavním nadpisu) a hustotou (není tak důležitý počet, jako poměr k ostatním slovům). Patří sem i frekvence tzv. stop slov (např. některých zájmen). Předpokládá se, že tyto on-page faktory také ovlivňuje existence příbuzných slov v textu.

Kromě těchto tří kategorií však existuje spousta dalších on-page faktorů, které ovlivňují pozice stránky ve vyhledávači. Příkladem takových on-page faktorů může být třeba klíčová slova v URL dokumentu, stáří stránky, častost jejích úprav nebo délka existence celé domény. Předpokládá se, že vyhledávače dnes berou při hodnocení v úvahu více než 150 faktorů. (Adaptic, 2007a)

### **2.3.2.2 Off-page faktory**

Off-page faktory (někdy také offpage faktory či off page faktory) jsou činiteli, podle nichž vyhledávače určují umístění stránky ve výsledcích vyhledávání a které se nenacházejí přímo na hodnocené stránce. Off-page faktory mají vzhledem ke své horší ovlivnitelnosti většinou větší váhu než on-page faktory.

Hlavními off-page faktory jsou především kvalitní zpětné odkazy. Důležitá je nejen kvantita (celkový počet), ale i jejich kvalita (z jak důležitých stránek přicházejí), např. PageRank. Značný význam má text odkazu i jeho nejbližší okolí. Mezi off-page faktory patří také relevance odkazující stránky, tematická příbuznost odkazujícího webu, pravděpodobně je důležité i stáří odkazu a jeho vznik v reakci na změnu odkazovaného dokumentu. Váhu odkazu nejspíš ovlivňují také jeho umístění na stránce, umístění odkazující stránky ve struktuře webu a spousta dalších faktorů.

Mezi off-page faktory se obvykle počítají i vnitřní odkazy v rámci celého webu. Příkladem takových off-page faktorů z oblasti informační architektury

mohou být třeba hloubka zanoření ve struktuře webu, dostatečné prolinkování se souvisejícími dokumenty, či odkazy na nadřazené stránky v hierarchii webu, minimálně na homepage. Informační architektura webu také ovlivňuje přerozdělování PageRanku (většinou se vyplatí budovat spíše weby s „plochou“ strukturou) a jeho celkovou kumulaci. (Adaptic, 2007b)

### **2.3.3 Statistiky návštěvnosti**

Z hlediska marketingu je obrovskou výhodou internetu jeho „čitelnost“. Na rozdíl od běžného prostředí je totiž poměrně snadné sledovat chování návštěvníků internetových stránek a identifikovat tak jejich potřeby a zájmy. De facto okamžitě má každý provozovatel internetové prezentace či e-shopu k dispozici detailní přehled o počtu lidí, kteří na jeho stránky chodí a především o tom, jak se na webu chovají (co hledají, které části je zajímají nejvíce, jak dlouhou dobu na webu stráví apod.).

Informace, které může každý provozovatel webu o uživateli získat, jsou skutečně velmi zajímavé. Kromě základních údajů, jako je denní návštěvnost stránek nebo nejoblíbenější čas na jejich návštěvu, je možné zjistit například i to, odkud návštěvníci na web přišli, co hledali, jaké stránky je zajímaly, z jaké stránky odešli a proč...

Získaná data je samozřejmě nutné správně zpracovat. To samozřejmě vyžaduje nemalé znalosti a zkušenosti. Investice do odborného poradenství se však vyplatí. Ostatně zpracování zjištěných informací (minimálně základních) by mělo být jednou ze součástí služeb v oblasti tvorby webových aplikací.

Velmi kvalitní služby v oblasti monitoringu chování uživatelů internetových stránek nabízí například server Navrcholu.cz ([www.navrcholu.cz](http://www.navrcholu.cz)) či společnost eMerite.cz ([www.emerite.cz](http://www.emerite.cz)). (Kozák, 2007, s. 4)

### **2.3.4 E-mail marketing**

Asi nejznámějším a také nejpopulárnějším on-line marketingovým nástrojem je e-mail marketing (pozor, nezaměňovat s rozesíláním nevyžádané elektronické pošty). E-mail marketing, neboli cílený marketing realizovaný prostřednictvím elektronické pošty, má samozřejmě obdobu i v klasickém marketingu, a sice v

podobě direct marketingu. Na rozdíl od něj ale umožňuje komunikovat s uživateli výrazně levněji (rozeslat mailové zprávy nestojí v podstatě ani korunu) a také efektivněji (mj. díky multimediálním možnostem, které internet nabízí).

E-mail marketing je možné rozdělit na dva typy:

- jednorázově rozesílané nabídkové e-maily,
- periodicky i nepravidelně distribuované vyžádané (!) informační či nabídkové newslettery a e-maily. (Kozák, 2007, s. 4)

### **2.3.5 Virální marketing**

Také další nástroj, virální (viral) marketing, znají marketingoví odborníci i z běžného světa. Jedná se o zajímavý nástroj především k budování povědomí o značce (branding) nebo k masové reklamě konkrétního produktu. Výhodou virálního marketingu je, že firemní „poselství“ je šířeno samotnými uživateli bez vlivu firmy, o to však účinněji.

Nejčastější formou virálního marketingu je předávání informací prostřednictvím e-mailových zpráv obsahujících nějaké sdělení či odkaz na speciální internetovou stránku.

Dokonalým příkladem využití internetu v oblasti virálního marketingu je úspěšná kampaň společnosti Vodafone. Počet upravených reklam, které se šířily po internetu dosáhl desítek a asi jen málokterý uživatel některou z parafrází reklamy neviděl nebo o ní alespoň neslyšel. Sám mobilní operátor přitom nemusel do takto šířené reklamy investovat ani korunu. I díky tomuto úspěchu patřila reklamní kampaň společnosti Vodafone k nejúčinnějším v loňském roce.

Jednou z možností, jak vytvořit úspěšnou virální kampaň, je dát lidem něco, co by chtěli poslat svým známým. Příkladem mohou být:

- speciální microsite, na níž mohou uživatelé o něco soutěžit,
- vtipný či jinak zajímavý reklamní spot, který inspiruje uživatele k parodování,
- emoce vyvolávající microsite,
- nabídka produktu společně s poukazem na slevu, který je možné přeposílat omezenému počtu lidí,

- nabídka dvou služeb, z nichž jedna je zdarma a druhá, vylepšená o lepší služby, zpoplatněná.

Další cestou k propagaci prostřednictvím virálního marketingu je dát lidem možnost vyjádřit se:

- např. formou vkládání videí a fotografií,
- hraním her,
- kreslením obrázků.

Oblíbeným způsobem využití viral marketingu je umožnit uživatelům, aby přímo z internetové stránky poslali svým známým informaci o ní (a tedy samozřejmě i o propagované firmě či produktu). Přimět uživatele k tomuto kroku samozřejmě vyžaduje nějakou odměnu, ale její hodnota nemusí být nijak závratná.

Zajímavou cestou k zákazníkům jsou také firemní blogy poskytující informace o dění v „zákulisí“. (Kozák, 2007, s. 6)

### **2.3.6 Social Media Marketing**

Specifickou oblastí on-line marketingu je tzv. Social Media Marketing (SMM). Tato marketingová disciplína v podstatě využívá naše zvyky z klasického světa, které převádí na internet. Social Media Marketing je součástí tzv. sociálních služeb, jejichž cílem je návštěvníky www stránek více „zapojit do hry“. Takové weby jsou plně závislé na aktivitách jejich návštěvníků – příkladem „komunitních serverů“ jsou mj. YouTube ([www.youtube.com](http://www.youtube.com)) či MySpace ([www.myspace.com](http://www.myspace.com)) – což ale může mít velký přínos pro firmy, které dokážou správně zareagovat a oslovit jejich prostřednictvím respondenty imunní vůči běžným formám propagace.

Na čem je idea Social Media Marketingu založená? Když někdo z nás potřebuje radu, vždy se raději se svým dotazem obrátí na někoho ze svých přátel či známých. Věříme jim totiž víc, než obchodníkům, o nichž víme, že se nám budou snažit nějaké zboží prodat a proto k nim podvědomě nemáme přílišnou důvěru. Jak řekl Lukáš Šlehofer ze společnosti SYMBIO Digital: „Přesně tohle dělá ze Social Media Marketingu silný nástroj. Využívá totiž sílu komunit, které v rámci internetu vznikají.“



Social Media Marketing je možné realizovat pěti základními způsoby, nebo jejich vzájemnou kombinací:

- Podpora identity uživatelů – tento typ SMM je zaměřen na podporu jména nebo značky. Příkladem je server Naymz ([www.naymz.com](http://www.naymz.com)), který uživatelům umožňuje vytvořit „rozšířenou“ vizitku. Mezi uživatele přitom patří i různí profesní odborníci, jako např. pojišťovací či realitní agenti nebo nejrůznější umělci.

- Vytváření vazeb – tyto weby umožňují vzájemné propojení vašich zákazníků. Typickým příkladem jsou servery, které umožňují zazáložkovat odkazy na zajímavé články a další materiály (ideálně ty, které publikovala firma), jako je Linkuj.cz ([www.linkuj.cz](http://www.linkuj.cz)) nebo Del.icio.us.

- Sdělení uživatelů – internetové servery, které zákazníkům umožňují vyjádřit jejich názor. Firma má samozřejmě možnost na tato sdělení reagovat. Příkladem tohoto typu komunitních serverů jsou nejrůznější diskusní fóra a diskusní skupiny.

- Informace od zákazníků – kvalitní zpětná vazba je k nezaplacení. Firma, které se podaří navázat komunikaci se zákazníky, může získat velmi užitečné informace. Není to ale vůbec jednoduché a tento typ vyžaduje velmi citlivý přístup.

- Osobní komunikace – nejvyšší forma komunikace se zákazníky. Příkladem serveru, který tento typ komunikace umožňuje je Meetup.com ([www.meetup.com](http://www.meetup.com)). Odborníci by sice určitě upozornili, že internetová komunikace se nevyrovná osobnímu rozhovoru, ale i tak může být tato forma SMM velice užitečná.

Chce-li být firma při aplikaci Social Media Marketingu úspěšná, musí dodržovat základní pravidla. Například při účasti v diskusních fórech a skupinách nesmí snaha reagovat na sdělení zákazníků překročit rozumnou mez. Od pozice oblíbeného diskusního partnera k obtěžování je poměrně krátká cesta a odpovědný pracovník musí dávat pozor, aby přílišnou snahou spíše neškodil.

Větší popularita v komunitě znamená vyšší marketingovou sílu. Respekt ostatních členů komunity je k nezaplacení. K tomu, aby se zástupce firmy (a tedy firma sama) stal respektovaným členem komunity, musí nejprve prokázat své odborné znalosti a zkušenosti. Jen tak získá respekt a s ním související vliv. (Kozák, 2007, s. 6)

## 2.4 E-shop

Obchodování na internetu nabírá pomalu, ale jistě obrátky. Internetové obchody jsou moderní a stále oblíbenější formou obchodování. Jejich obliba je dána především trvalou dostupností a také jednoduchostí nákupu a možností nákup realizovat z pohodlí domova nebo z kanceláře.

O oblíbenosti e-shopů ostatně svědčí i fakt, že v loňském roce utratilo v českých on-line obchodech odhadem 1,5 milionu zákazníků zhruba 14 miliard korun. To samozřejmě není ve srovnání s „kamennými obchody“ nijak závratná suma. Oproti roku 2005 jde ale o nárůst o zhruba 40 procent, a to je opravdu hodně.

On-line obchody nabízejí mnoho výhod také svým provozovatelům:

- Investice do nich jsou výrazně nižší než u klasických prodejen a mnohem menší jsou i nároky na skladové prostory.
- Elektronický obchod funguje 24 hodin denně, 7 dnů v týdnu – bez protestů zaměstnanců, bez dohadů s odbory. Místo lidí zde totiž pracují technologie.
- Díky internetovému obchodu je možné nabízet zboží i těm zákazníkům, které by se prostřednictvím běžné „kamenné“ provozovny oslovit nepodařilo. Internet totiž nezná hranice a tak je poměrně snadné oslovit potenciální klienty z druhého konce republiky (případně druhé strany zeměkoule, pokud nabízíte tak zajímavé zboží, aby si je tamější obyvatelé objednali). (Kozák, 2007, s. 8)

### 2.4.1 Právní předpisy a legislativa

Problematika nákupu v internetových obchodech je upravena především Občanským zákoníkem (zákon č. 40/1964 Sb. ve znění pozdějších předpisů) a Obchodním zákoníkem (zákon č. 513/1991 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Pro internetový obchod je důležitá zejména úprava obchodování vyplývající z Občanského zákoníku, která stanoví speciální podmínky pro tzv. nákup „na dálku“ (tj. nákup prostřednictvím zásilkového nebo internetového obchodu).

Vzhledem k tomu, že si zákazník nemůže zboží před nákupem vyzkoušet a ani prohlédnout, má právo jej do čtrnácti dnů vrátit. V tomto případě je pak prodávající povinen vyplatit mu celou kupní cenu.

Nárok na vrácení se vztahuje na veškeré (nepoškozené) zboží s výjimkou:

- zboží upraveného podle přání spotřebitele nebo speciálně pro jeho osobu (například zubní protézy či brýle), jakož i zboží, které podléhá rychlé zkáze (potraviny, řezané květiny), opotřebení nebo zastarání,
- zboží nebo služby, jejichž cena závisí na výchylkách finančního trhu nezávislých na vůli dodavatele,
- audio a video nahrávek a počítačových programů, porušil-li spotřebitel jejich originální obal,
- novin, periodik a časopisů.

Internetový prodejce musí samozřejmě splnit také standardní formální požadavky, spojené s podnikáním v živnosti Maloobchod provozovaný mimo řádné provozovny.

Informační systém obchodu, propojení s účetním systémem

Při vytváření infrastruktury internetového obchodu je vždy vhodné být „o krok napřed“. Provozovatel by vždy měl poctivě vyhodnotit, jaké jsou šance jeho připravovaného projektu a přizpůsobit jim i jeho infrastrukturu.

Riziko hrozí především při podcenění potenciálu projektu, kdy může dojít ke zpoždění dodávek či výpadkům v komunikaci se zákazníky a z toho plynoucímu poškození image projektu.

Informační systém, který bude zajišťovat běh internetového obchodu by měl být především připraven na možný prudký nárůst počtu nakupujících, kteří si budou chtít objednat zboží a budou očekávat, že je v obvyklé dodací lhůtě dostanou. Nedá se přitom očekávat, že by zákazníci brali ohled na to, že projekt je nový a jeho provozovatel stále ještě odstraňuje „dětské nemoci“ svého systému.

Velmi vhodné je informační systém obchodu přímo propojit s účetním systémem. Dá se tak ušetřit hodně času. Celý proces vyřizování objednávek je tímto způsobem možné urychlit a zautomatizovat. Díky propojení informačního a účetního systému navíc mohou zákazníci získat přehled, zda je zboží, o které

mají zájem, skladem a nebo zda bude jeho dodání trvat delší čas. (Kozák, 2007, s. 8)

## **2.4.2 Výhody elektronického obchodu**

Jen málo inovací v lidské historii přineslo tolik potenciálních výhod a přínosů jako elektronický obchod. Globální podstata technologií, nižší náklady, příležitosti pro dosažení stovek miliónů lidí, interaktivní podstata, široká škála možností a rychlý růst síťové infrastruktury znamenají množství potenciálních výhod pro organizace, jednotlivce i společnost.

Hlavním přínosem elektronického obchodu v oblasti B2B je výrazná úspora provozních nákladů. Tato úspora spočívá především v digitalizaci a automatizaci většiny činností (odstranění potřeby opětovného zaznamenávání údajů, odstranění nákladů na tvorbu, evidenci a archivaci papírových dokladů, odstranění nákladů na opravu chyb) a ve využití moderních komunikačních prostředků, především internetu (výrazné zrychlení přenosu dat, snížení nákladů na komunikaci, vyšší operativnost).

Zavedení elektronického obchodování výrazně zkracuje dobu od objednání zboží do okamžiku jeho dodání (dodávky just-in-time), což umožňuje snížení celkového množství zásob a v konečném důsledku snížení objemu takto vázaných prostředků, společně se snížením potřebných skladových kapacit.

V oblasti B2C se dosahuje vyšších výnosů díky nabídce nových zdrojů hodnoty a služeb pro zákazníky (marketing one-to-one, individualizovaná nabídka) a současně nižších nákladů díky novým distribučním cestám (elektronický marketing a prodej). (Švadlenka, Madleňák, 2007, s. 127)

### **2.4.2.1 Výhody elektronického obchodování pro organizace**

Výhody elektronického obchodu, které determinují obchodní i neobchodní aktivity organizací zahrnují následující skutečnosti.

- Elektronický obchod rozšiřuje trh na národní a mezinárodní trhy. S minimálními kapitálovými náklady může firma lehce a rychle nalézt množství

zákazníků, nejlepších dodavatelů a nejvhodnějších obchodních partnerů po celém světě. Jako příklad lze jmenovat firmu Boxing Corporation, která v roce 1997 umístila na internet svoji žádost o nabídky na výrobu určitého

subsystému své produkce, a díky tomu ušetřila až 20 % nákladů (konkrétně tento kontrakt vyhrál jistý malý obchodník z Maďarska, který nabídl lacinější řešení s velmi krátkou dodací lhůtou).

- Elektronický obchod snižuje náklady na tvorbu, zpracování, distribuci, uskladňování a příjem informací, které byly dosud na papírech. Např. zavedením elektronického obstaravatelského systému může firma ušetřit až 85 % prodejních administrativních nákladů. Dalším příkladem mohou být platby. Podle americké vlády představují náklady na vystavení papírového šeku 43 centů. Náklady na realizaci elektronické platby představují 2 centy, což by zemi přineslo stovky miliónů dolarů ročně. I na základě tohoto se rozhodla postupně převést platební styk na elektronickou bázi.

- Elektronický obchod umožňuje redukovat zásoby a režii zavedením tahového typu managementu dodavatelského řetězce. V tahovém systému začíná proces od zákaznické objednávky a aplikuje just-in-time výrobu.

- Elektronický obchod redukuje čas mezi kapitálovými výdaji a jejich návratností.

- Elektronický obchod podporuje snahy o obchodně-procesní reengineering. Změnou procesů, může produktivita prodejců, znalostních pracovníků a administrátorů vzrůst až o 100 %.

- Elektronický obchod snižuje telekomunikační náklady - internet je daleko levnější než drahé soukromé sítě přidané hodnoty (VAN).

- Elektronický obchod prostřednictvím vytváření elektronických komunit zákazníků ulehčuje marketingový výzkum a snižuje náklady na jeho uskutečnění.

- Mezi ostatní výhody lze zařadit zlepšení reputace, zkvalitnění zákaznických služeb, nalezení nových obchodních partnerů, zjednodušení procesů s menším výskytem chyb, úspora času, lepší přístup k informacím, redukce transakčních nákladů a zvýšení flexibility. (Švadlenka, Madleňák, 2007, s. 127)

#### 2.4.2.2 Výhody elektronického obchodování pro zákazníky

Elektronický obchod má následující výhody pro zákazníky.

- Umožňuje zákazníkům nakupovat nebo uskutečňovat jejich transakce v jakémkoliv čase, resp. dni v průběhu celého roku a z kteréhokoliv místa s připojením k internetu.
- Nabízí zákazníkům větší výběr, tj. mohou si vybírat z většího počtu produktů a obchodníků.
- Umožňuje zákazníkům nákup zboží a služeb za nižší ceny a také jim umožňuje provádět okamžité porovnání tohoto zboží. Relevantní informace o produktech jsou k dispozici v průběhu několika sekund.
- V některých případech, zejména jde-li o digitální produkty, umožňuje elektronický obchod rychlou dodávku.
- Umožňuje participaci na virtuálních aukcích.
- Dovoluje zákazníkům lepší interakci s ostatními zákazníky v tzv. elektronických komunitách a vyměňovat si názory a zkušenosti na produkty nebo služby.
- Zvyšuje konkurenci, což následně vede k určitým slevám a výhodám pro zákazníky. Cena zboží, resp. služby je určujícím faktorem pro jakéhokoliv zákazníka. Výhody elektronického způsobu obchodování jsou z tohoto hlediska v porovnání s klasickými „kamennými“ obchody okamžitě zřejmé. Zřizovací a provozní náklady s rozvojem internetu prudce klesají a jejich úroveň v porovnání s budováním a provozováním klasického obchodu může být až řádově menší.

Tyto faktory se samozřejmě odrazí v konečné ceně, což je pro zákazníka rozhodně zajímavé. Rozsah nabízeného zboží a služeb má také příznivý vliv na rozhodování zákazníka, zda si pro svůj nákup zvolí nákup přes internet. Vznik elektronických obchodů znamená pro zákazníky možnost z jednoho místa vybrat požadované zboží v průběhu několika minut. Zároveň má na jednom místě, v pohodlí svého bytu nebo pracoviště, možnost porovnat nabídky různých prodejců.

Dostupnost zboží a služeb, možnost jejich vyhledávání podle zvolených kritérií, aktuální informace o ceně, diskrétnost a další faktory mohou příznivě ovlivnit pohled zákazníka na nakupování prostřednictvím této technologie. V případě, že nabídka zboží je přehledná a obchodní a reklamační podmínky jsou

jasně definované, může se tato snaha odrazit ve spokojenosti zákazníka, a potažmo v obchodních výsledcích provozovatele elektronického obchodu. (Švadlenka, Madleňák, 2007, s. 128)

#### **2.4.2.3 Výhody elektronického obchodování pro společnost**

Výhody elektronického obchodu pro společnost vyplývají z jeho elektronického, interaktivního a globálního charakteru a zahrnují následující skutečnosti.

- Elektronický obchod umožňuje některým jednotlivcům pracovat z domova, což vede ke snížení dopravního ruchu na cestách a snižuje znečištění vzduchu.
- Díky tomu, že elektronický obchod umožňuje prodávat zboží za nižší ceny, může nakupovat více lidí a větší množství, čímž dochází ke zvyšování jejich životní úrovně.
- Elektronický obchod umožňuje lidem třetího světa využívat produkty a služby, které byly pro ně doposud nedostupné a zároveň může být pro ně příležitostí jak se uplatnit (možnosti vzdělávání se a profesního růstu).
- Elektronický obchod zavádí lepší doručování veřejných služeb (Švadlenka, Madleňák, 2007, s. 129)

#### **2.4.3 Bariéry elektronického obchodu**

Bariéry elektronického obchodu se dají shrnout do dvou základních oblastí technického a netechnického charakteru.

##### **2.4.3.1 Technické bariéry elektronického obchodu**

Technické bariéry elektronického obchodu zahrnují následující skutečnosti:

- Nedostatek bezpečnosti a spolehlivosti systémů.
- Nedostatek standardů a komunikačních protokolů.

- Nedostatečně rozvinutá telekomunikační infrastruktura.
- Nástroje na vývoj softwaru, jakož i samotný software, se velmi rychle vyvíjejí a mění.
- Složitá integrace internetu a softwaru pro elektronický obchod s existujícími aplikacemi a databázemi.
- Nutnost existence speciálních webových serverů a jiné síťové infrastruktury.
- Některý software pro elektronický obchod nemusí ladit s některými hardwarovými zařízeními
- nebo nemusí být kompatibilní s některými operačními systémy a ostatními komponenty.

Vývojem se tyto bariéry zmenšují nebo úplně vyřeší. Zejména otázka kompatibility a systémové bezpečnosti je oblastí, ve které vývoj postupuje s neuvěřitelnou rychlostí. (Švadlenka, Madleňák, 2007, s. 129)

#### **2.4.3.2 Netechnické bariéry elektronického obchodu**

Z vícero netechnických bariér, které zpomalují nástup elektronického obchodu jsou nejzávažnější následující skutečnosti.

##### **Náklady na zavedení a vývoj**

Náklady na vývoj aplikací elektronického obchodu jsou zatím velmi vysoké a také nedostatek zkušeností s tímto zaváděním může být příčinou chyb a zpoždění. Řešením tohoto problému může být využití služeb specializované firmy (outsourcing). Kromě toho je nákladný také trénink a vzdělávání pracovníků v této oblasti (nehledě na nechuť lidí učit se nové věci),

##### **Legislativa**

Nedostatečná legislativa brzdí rozvoj elektronického obchodu nejen u nás, ale i ve světě. Tato rychle se rozvíjející oblast s sebou přináší stále nové



problémy, které je třeba řešit a upravovat zákonem. Bez akceptace právních norem komerční sférou nebude možné zvýšit důvěru uživatelů, a tedy i rozsah využívání elektronického obchodu.

### **Nedostatek důvěry a uživatelský odpor**

Zákazníci často nevěří neznámému prodejci, kterého nevidí a také nevěří bezpapírové transakci nebo elektronickým penězům. Z toho vyplývá, že přechod od fyzických forem obchodu k virtuálním může představovat problém. V této souvislosti je třeba zmínit také jakýsi strach zákazníků z případného řešení reklamací, neboť pro zákazníka se jedná o situaci daleko komplikovanější, než v případě reklamace zboží pořízeného prostřednictvím „kamenného obchodu“.

### **Infrastruktura**

Nedostatečně rozvinutá infrastruktura způsobuje problém při snaze o dosažení zákazníka nebo firmy. Např. pomalý přenos dat po internetu může způsobit neschopnost natáhnutí a prohlédnutí celé web stránky nebo určité prezentace. Z provedených průzkumů je zřejmé, že jakmile zákazník musí čekat déle než tři minuty na natáhnutí stránky, přestane se o danou stránku zajímat.

### **Jazyk**

I když je internetovým jazykem angličtina, může být spousta produktů popsána v jazyce nesrozumitelném některým zákazníkům. Globální charakter internetu, a tedy i elektronického obchodu, má za následek jazykový chaos při hledání informací nebo produktů. Realita však ukazuje, že absence angličtiny je při využívání internetu obrovskou bariérou. Kulturní rozdíly

### **Bezpečnost a soukromí**

Tato otázka je důležitá hlavně v segmentu B2C. Jedná se zde především o problematiku zneužívání osobních informací a dodržování anonymity. Příkladem může být nutnost registrace za účelem dosažení určité informace nebo služby, při které musí zákazník vložit v rámci registrace osobní údaje. Stejně tak při platbě prostřednictvím platební karty (pokud není použit SET nebo jiný bezpečný způsob

přenosu) posílá zákazník internetem číslo své karty, což v něm oprávněně vyvolává strach ze zneužití. (Švadlenka, Madleňák, 2007, s. 129)

#### **2.4.4 Logistika**

Nejčastěji využívaným poskytovatelem logistických služeb pro internetové obchody je a zřejmě ještě dlouho bude Česká pošta ([www.cpost.cz](http://www.cpost.cz)). Souvisí to především se zájmem zákazníků o úhradu ceny až při doručení, tedy o zaslání zboží na dobírku.

Řada internetových prodejců při distribuci využívá také nejrůznější přepravce, především společnosti PPL ([www.ppl.cz](http://www.ppl.cz)), DHL ([www.dhl.cz](http://www.dhl.cz)), DPD ([www.dpd.cz](http://www.dpd.cz)), RAVI EXPRES ([www.raviexpres.cz](http://www.raviexpres.cz)) a další, které rovněž nabízí možnost platby při převzetí zboží. (Kozák, 2007, s. 9)

### 3 Analýza současného stavu a požadavků k realizaci

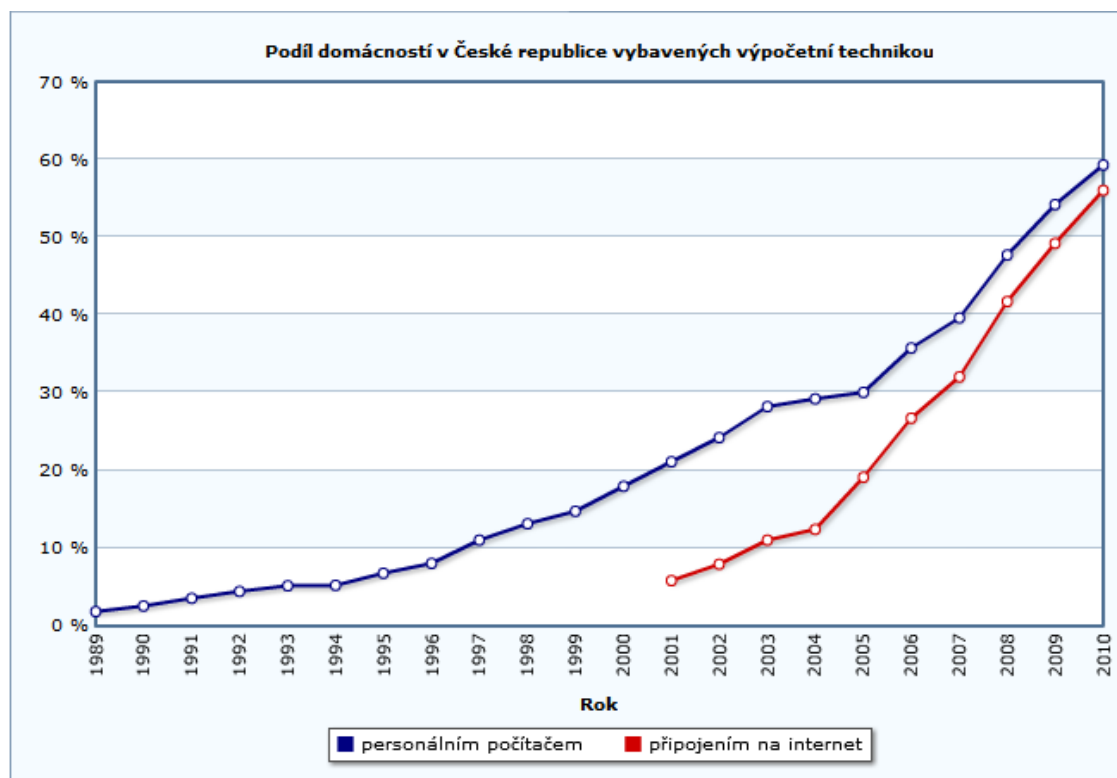
#### 3.1 Prostředí internetu v České republice

Každý ekonomicky uvažující podnikatel by měl zvážit efektivitu investic do nových trhů a jejich návratnost, v našem případě se jedná do prostředí českého internetu. Aby počínání bylo co nejefektivnější je vhodné podpořit o průzkumy chování zákazníku v daném segmentu trhu.

##### 3.1.1 Uživatelé internetu

Jak je patrné z údajů Českého Statistického úřadu osobní počítače a zařízení které jsou schopné přístupu ke globální síti se stávají běžnou součástí každodenního života, za posledních deset let se jejich množství více než ztrojnásobilo a navíc drtivá většina stanic má k dispozici připojení k internetu.

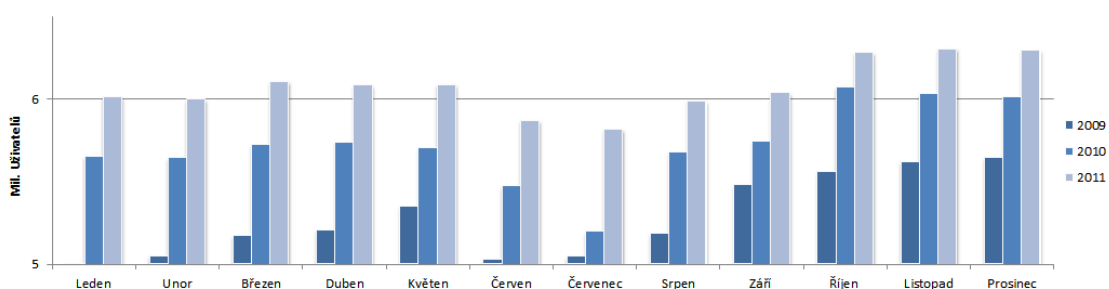
**Obr. 3.1:** Podíl domácností v ČR vybavených výpočetní technikou.



Zdroj: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni\\_technologie\\_pm](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni_technologie_pm)

Dle dat zpřístupněných na webových stránkách Netmonitor.cz společnosti Mediaresearch, které sjednocují údaje o návštěvnosti většiny významných serverů umístěných v české republice za období leden 2009 až prosinec 2011. Je patrný meziroční trend všeobecného nárůstu internetové populace, kdy se průměrný měsíční počet uživatelů zvedl v roce 2011 o necelých osm set tisíc unikátních jedinců oproti roku 2009.

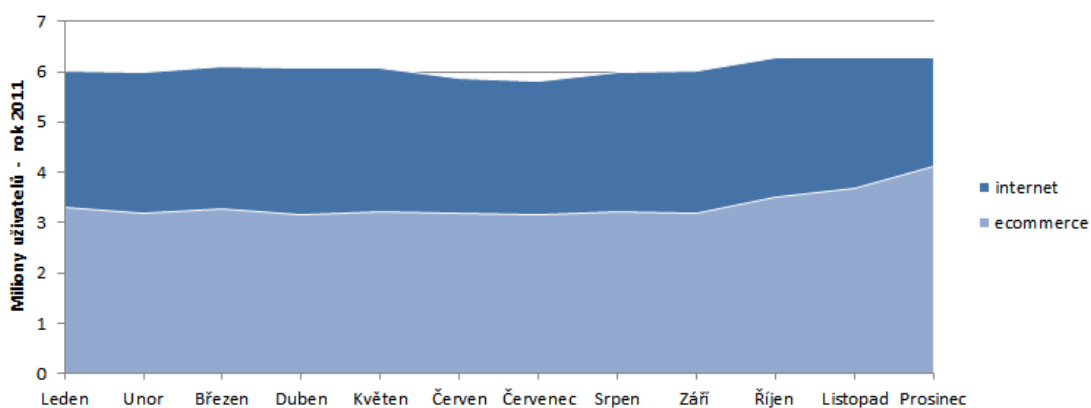
**Obr. 3.2:** Nárůst počtu uživatelů internetu za roky 2008-2011



Zdroj dat: Veřejná databáze Netmonitor.cz

Z toho jak vyplývá z grafu na obrázku 3.3 jenž hodnotí průběh roku 2011 je patrné, že vždy více než polovina aktivních uživatelů využila serveru, který spadá do oblasti e-commerce, ať už se jedná o srovnávače zboží nebo eshopy samotné.

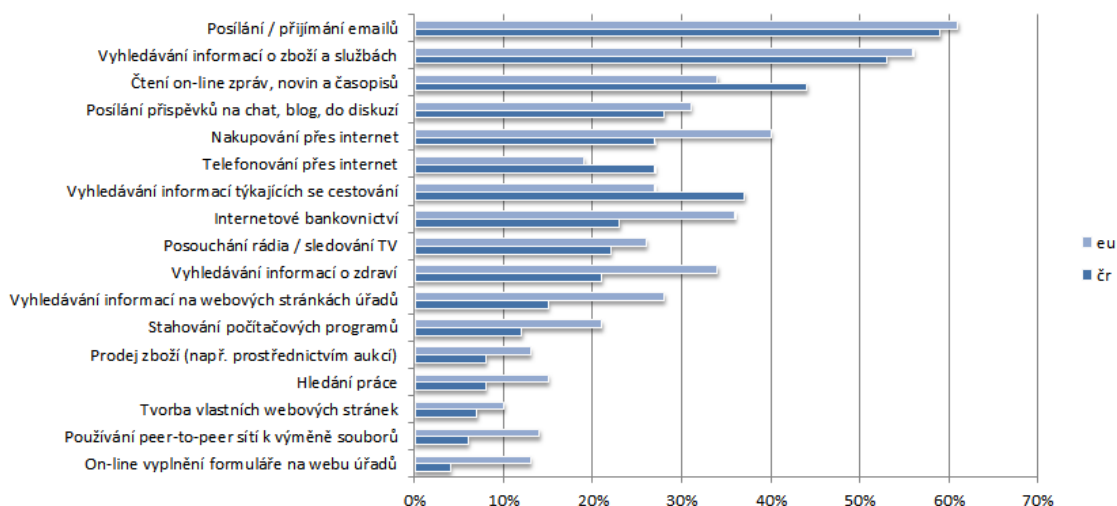
**Obr. 3.3:** Uživatelé internetu a ecommerce v roce 2011



Zdroj dat: Veřejná databáze ČSÚ

Na následujícím grafu vyobrazeném na obrázku 3.4, jenž vychází z průzkumu českého statistického úřadu, můžeme vypožorovat specifické rozdíly v chování uživatelů v České republice a Evropské unii.

**Obr. 3.4:** Rozdíly chování uživatelů v EU a ČR



Zdroj dat: Veřejná databáze ČSÚ

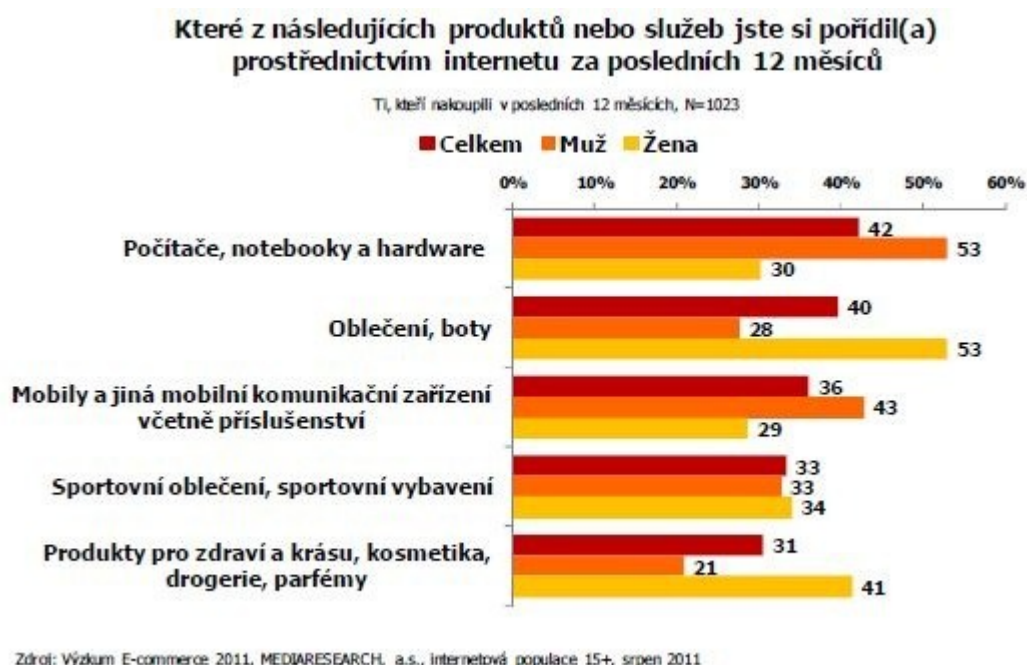
Nejfrekventovanější činností zůstává jednoznačně emailová komunikace, následována pro nás podstatným prvkem e-commerce a to vyhledávání informací o zboží a službách. Tudíž více než polovina uživatelů bude před koupí produktu vyhledávat podrobnosti, srovnávat zboží a služby nabízené prodejcem s nabídkou konkurence. Zajímavostí je porovnání chování uživatelů ve vztahu k internetovému telefonování, kdy uživatelé hledají alternativu k nevýhodné cenové politice kartelu tuzemských operátorů, která je jednou z nejvyšších v rámci EU.

Nakupování na internetu dosahuje téměř třiceti procent z celkových aktivit českých uživatelů, v tomto směru je patrné určité zaostávání nad průměrem EU, částečně způsobené nedůvěrou v solidnost internetových prodejců a komplikacemi při případných reklamách. Avšak v tomto směru se dá předpokládat vzhledem k trendům patrným z průzkumů firmy netmonitor, že rozdíl se bude s postupem času snižovat.

### 3.1.2 Internetové prodeje

Na internetu Češi stále nejvíce nakupují počítače, notebooky a počítačové doplňky. Dvojkou v sortimentu je, podobně jako vloni, oblečení a obuv. Zajímavý růst letos zaznamenalo sportovní vybavení, kosmetika a drogerie a doplňky, šperky či hodinky, které v porovnání s loňským výzkumem pořídilo přes internet více lidí. Trh celkově, zdá se, utěšeně roste, některé druhy zboží však nemají štěstí ani na internetu. Příkladem hovořícím za všechny jsou filmy a videa. Podíl lidí, kteří si tento typ zboží v posledních 12 měsících pořídili, oproti loňskému výzkumu poklesl o čtvrtinu.

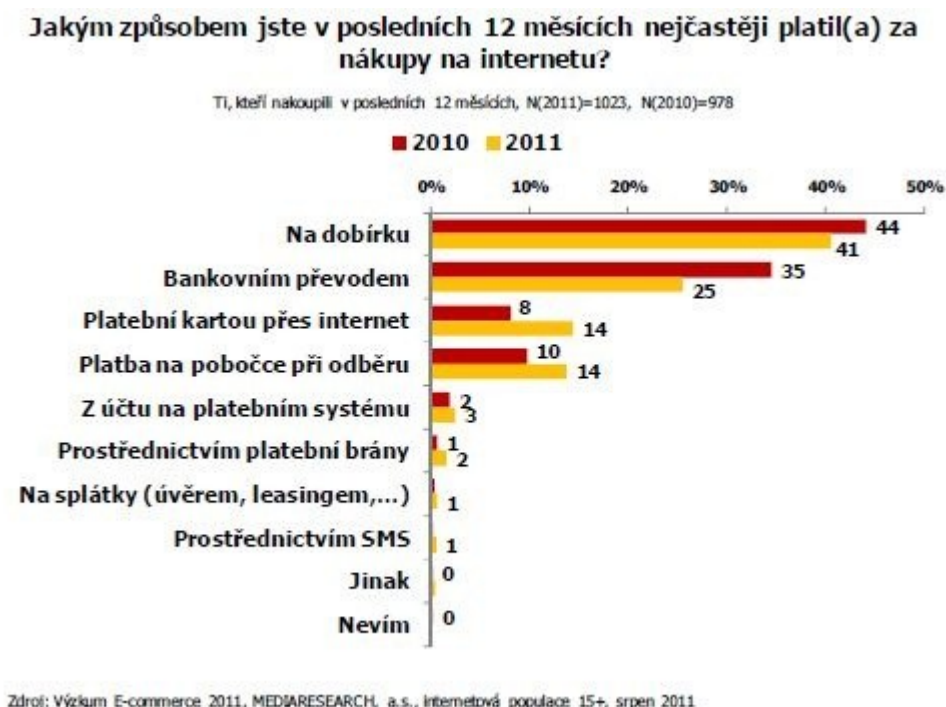
**Obr. 3.5:** Výzkum spol. Mediaresearch ohledně nákupních preferencí



Nakupování na internetu je u nás doménou mladších uživatelů internetu se středním nebo vysokoškolským vzděláním. Frekvence nakupování se citelně zmenšuje u věkové kategorie nad pětapadesát let. Muži nakupují na internetu srovnatelně často jako ženy, ale celkově v minulém roce utratili přes internet více peněz než ženy. To je do jisté míry dáno sortimentem zboží, které si muži pořizují. „Určité rozdíly mezi nakupováním žen a mužů se totiž projevují právě při pohledu do nákupních košíků,“ upozorňuje Hana Friedlaenderová, manažerka výzkumného projektu. „Zatímco počítače, notebooky či počítačové doplňky koupila

na internetu v posledních 12 měsících polovina respondentů - mužů, z žen tak učinila necelá třetina. U oblečení a obuvi je tomu právě naopak.“

**Obr. 3.6:** Způsoby platby za elektronické nákupy



Co se týče plateb za internetové nákupy, dominuje v Čechách stále platba na dobírku. Té dávají lidé přednost pro pocit větší kontroly a bezpečnosti, dle motta „z ruky do ruky“. Ke slovu se ale dostávají i platby kartou. Jako nejvíce využívaný způsob platby jej letos uvedlo 14 % respondentů, mezi nimiž bylo více mužů, vysokoškoláků, mladších lidí a lidí z větších měst. Vedle platby kartou přes internet vzrost i podíl e-shopperů, kteří nejvíce využívají platbu přímo na pobočce při převzetí. Nejčastěji takto platí 23 % respondentů, kteří bydlí v městech nad 100 tisíc obyvatel (a jsou tedy v lepším dosahu takových poboček). Platba bankovním převodem je druhá nejčastější a preferují ji zejména ženy. (Mediaresearch, 2011)

## 3.2 Firma MEX925.cz

Firma MEX925.CZ s.r.o. se zabývá výrobou a dovozem luxusních stříbrných šperků a doplňků z Mexika, jejich prodejem a výrobou na zakázku. Produkty jsou ručně vyráběny přímo v Mexiku z nejkvalitnějšího stříbra 925/1000.

Nabídkový sortiment firmy je prochází výběrem designerského týmu a precizní kontrolou kvality, před tím než absolvuje zkoušku ryzosti a je opuncován Puncovním úřadem v Praze. Firma nabízí širokou nabídku kvalitních dámských a pánských stříbrných šperků a doplňků. Zabývá se také zakázkovou výrobou šperků a výrobků ze stříbra na základě požadavku zákazníka.

MEX925.CZ, s.r.o. má uzavřenou dohodu s Puncovním úřadem v Praze o umožnění internetových kontrolních nákupů a je členem APEK – Asociace pro elektronickou komerci.

soud:	Městský soud v Praze
spisová značka:	C 106767
IČ:	27238415
obchodní firma:	MEX925.CZ, s.r.o.
právní forma:	Společnost s ručením omezeným
sídlo:	Koněvova, 13000 Praha 3-Žižkov
stav subjektu:	aktivní subjekt
datum zápisu:	20. 4. 2005

### 3.2.1 SWOT analýza

SWOT analýza je univerzální analytická technika zaměřená na zhodnocení vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících úspěšnost organizace nebo jiného hodnoceného systému. Přirozeně a nejčastěji je SWOT analýza používána při strategickém řízení organizace při hodnocení nějakého strategického záměru. Autorem SWOT analýzy je Albert Humphrey, který ji navrhl v šedesátých letech 20. století.



V rámci SWOT analýzy se hodnotí vnitřní a vnější faktory. Vnitřní faktory zahrnují silné stránky (Strengths) a slabé stránky (Weaknesses) organizace/systému. Vnější faktory zahrnují příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats), které souvisí s okolním prostředím organizace/systému. SWOT je akronym z počátečních písmen anglických názvů jednotlivých faktorů.

Podstatou analýzy je tedy identifikovat klíčové silné a slabé stránky organizace a klíčové příležitosti a hrozby vnějšího prostředí. K analýze vnějšího prostředí organizace (OT) může být použita PESTLE analýza, pro posouzení zdrojů jako vnitřních faktorů (SW) například VRIO analýza. Následně se hledají cesty, jak je možné využít identifikované silné stránky a příležitosti a jak eliminovat zjištěné slabiny a hrozby.

Využití SWOT analýzy v praxi: Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi univerzální a jednu z nejpoužívanějších analytických technik, je její použití v praxi velmi široké. Je možné ji použít pro organizaci / podnik jako celek nebo pro jednotlivé oblasti, projekty nebo jiné záměry. Vzhledem k tomu, že obsahuje vnější i vnitřní faktory, je také širší součástí řízení rizik, neboť postihuje klíčové zdroje rizik, pomáhá si je uvědomit a případně nastavit opatření. Pro vnější faktory platí, že je zapotřebí předem jasně stanovit, co se za ně, s ohledem na analyzovaný problém nebo subjekt, považuje. Může to být okolí podniku nebo okolí jedné organizační jednotky. (Managementmania.com, 2011)

**Obr. 3.7:** Swot Analýza

SWOT		
Přednosti	<b>STRENGTHS</b> (Silné stránky)	<b>OPPORTUNITIES</b> (Příležitosti)
	<b>MOŽNOSTI</b> Podmínky, kterými jsme schopni úspěšnou realizaci cíle podpořit  <i>Co nám to usnadní?</i>	<b>PŘÍLEŽITOSTI</b> co bude zlepšeno, čeho bude realizaci cíle dosaženo  <i>Co se tím zlepší?</i>
Nedostatky	<b>WEAKNESSES</b> (Slabé stránky)	<b>THREATS</b> (Hrozby)
	<b>RIZIKA</b> podmínky, které mohou dosažení cíle zmařit  <i>Co nám to znesnadní?</i>	<b>HROZBY</b> které nás nutí realizovat, nebezpečné možnosti, které by nás čekaly  <i>Co nás k tomu nutí?</i>
Vnitřní		Vnější

Zdroj: vlastnicesta.cz [online]. 2008 [cit.2012-03-10]. Metodika zpracování analýzy SWOT pro orgány veřejné správy. Dostupné z WWW: <<http://www.vlastnicesta.cz/metody/metody-management/metodika-zpracovani-analyzy-swot-pro-organy-verejne-spravy/>>

### 3.2.2 SWOT analýza pro firmu MEX925.CZ

Firma MEX925.CZ s.r.o. je sice poměrně mladá, ale i tak si stačila skrz podporu adrenalinových sportovců a události jako jsou Freestyle motokros závody, vydobýt solidní povědomí o své značce společně s dobrým renomé u zákazníků. Skrz unikátní mexické šperky má poměrně diverzifikovaný produkt tudíž relativně dobrou pozici na trhu. Své zboží prezentuje v designovém show roomu v Praze a většinu prodeje realizuje skrz internetový obchod.

Slabou stránkou je absence klasické kamenné prodejny, všeobecně nízké povědomí u cílové skupiny solventních zákazníků a velké konkurence na poli internetových obchodů zabývajících se prodejem stříbrných šperků.

V současnosti největší příležitostí je vyhotovení funkčního eshop řešení, oslovení většího množství nové klientely skrz marketingové akce a rozšíření působnosti za hranice České Republiky.

Hrozby které mohou znesnadnit firmě podnikání je zhoršení všeobecné ekonomické situace, kdy si běžný spotřebitel nebude moci šperk dovolit, možné legislativní překážky spojené s importem zboží z Mexika, ztráta mexického dodatele a jako u většiny podnikatelských subjektů komplikuje situaci vysoká konkurence na poli designových šperků.

	Přednosti	Nedostatky
	Strengths: Silné stránky	Weaknesses: Slabé stránky
Vnitřní původ	Zaměření marketingových aktivit na extrémní sporty Sponzoring kulturních akcí a atletů Show room Originální produkt Výhodná obchodní politika pro import z Mexika	Firma nedisponuje klasickou kamennou prodejnou Malé povědomí o existenci firmy Velká konkurence na poli e-shopů Drahé produkty
	Opportunities: Příležitosti	Threats: Hrozby
Vnější původ	Kvalitní zpracování e-shopu Kvalitní marketing a propagace Otevření klasické prodejny Nový sortiment zboží Marketing postavený na sociálních sítích Prodej do zahraničí	Změna legislativy pro import zboží z Mexika Ztráta dodavatele Nárůst konkurence

### **3.3 Volba platformy**

#### **3.3.1 Vlastní řešení**

Vytvoření komplexního systému jakým eshop bezesporu je běh na dlouhou trať. Tvůrce by musel být vynikajícím programátorem znalým všech aspektů tvorby a funkčnosti moderního e-commerce, navíc investoval velké množství vlastního času a financí pro vytvoření funkčního modelu, který by však nebyl otestován a odladěn. Tato možnost by korespondovala s dobou dejme tomu deset let nazpět, v současnosti kdy se obchodníkům naskýtají nepřeborné možnosti jak komerčních tak opensource řešení, zvolí tuto alternativu málo kdo.

#### **3.3.2 Pronájem**

V současnosti je možné si od množství poskytovatelů pronajmout elektronický obchod. Za své peníze obdrží zákazník funkční předpřipravený produkt, který po něm vyžaduje pouze nezbytné minimum interakce, o zprovoznění a funkčnost se postará poskytovatel. Většinou platí, že funkčnost elektronického obchodu je omezena tarifem, který si zákazník měsíčně hradí. Čím více je zákazník ochotný zaplatit tím více funkcí a parametrů je mu zpřístupněno. Možnost pronájmu může být výhodná pro začínající podnikatele, kteří si chtějí internetový obchod vyzkoušet popřípadě otestovat si své obchodní schopnosti. Z dlouhodobého hlediska však nepovažuji toto řešení za šťastné, pokud nebude váš business úspěšný investice vynaložená do ročního pronájmu eshopu bude představovat špatně investované peníze, naopak pokud budete úspěšní je dost možné, že vás možnosti nabízené poskytovatelem budou limitovat v dalším rozvoji podnikání, případně bude problém s migrací bujné produktové databáze na nové řešení.

#### **3.3.3 Eshop na míru**

Eshop na míru realizuje zákazník u společností disponujících vlastnoručně vytvořeným cms systémem. Eshop je vytvořen přesně dle zákaznickových přání a požadavků, takže je jistota unikátního řešení, jelikož každý zákazník má své požadavky stanoveny jinak. Obdobně jako při tvorbě jiných druhů software by si měl obchodník před zadáním zakázky promyslet své požadavky a přesně je formulovat, to se ovšem stane málokdy proto je tvorba eshopu mnohem

náročnější na prvotní investice ze strany zadavatele, než jakékoliv jiné řešení. Za své peníze se však může spolehnout (v případě solidního realizátora) na rychlou zpětnou vazbu a technickou podporu.

### **3.3.4 Opensource**

Poslední variantou je možnost volby volně dostupných řešení takzvaných opensource. Většinou se jedná se o předpřipravené cms systémy které jsou k dispozici zdarma a uživatelsky velmi přívětivé takže instalaci i zprovoznění obchodu zvládne téměř každý se základními znalostmi. Hlavní nevýhoda je zřejmá a vyplývá v jednotném vzhledu volně dostupných šablon, kdy jednu šablonu užívá vícero uživatelů na své řešení. Stejně tak jako technické řešení a omezení platformy, kdy budou jednotlivé obchody velmi podobné, pokud nebude vzhled upraven vlastním kódem a návrhem šablony.

## **3.4 Srovnání opensource řešení**

Na dnešním trhu existuje větší množství opensource cms řešení pro e-commerce a je často velmi obtížné při rozhodování vybrat to pravé řešení které vyhovuje právě dané společnosti. Je důležité porovnávat možnosti, které systém nabízí, mezi hlavní kritéria patří; správa zákazníků, správa produktů, množství platebních možností, automatizovaná emailová komunikace s klienty, SSL zabezpečení komunikace.

Co ovšem většinou rozhoduje o zvolení daného řešení je také, náročnost s jakou je možné systém přizpůsobit požadavkům zákazníka, možnost editovat statické stránky v režimu WYSIWYG a hlavně podpora importu zboží z tabulkových editorů.

### **3.4.1 Magento**

<http://www.magentocommerce.com>

Magento je jedním z novějších volně dostupných eshopů na trhu, ale i přesto přilákal za svou krátkou dobu existence velké množství uživatelů. Kódování je postaveno na nejnovějším PHP 5 objektově orientovaném standartu kódování a Zend Frameworku. Největší výhodu spatřuji v jistotě dalšího vývoje a záplat kódu.

Za již tak širokou a schopnou skupinu původních vývojářů skupiny varien se po zakoupení společnosti firmou Ebay postavili další. Magento podporuje multi-store uspořádání tudíž je možné agregovat více eshopu na rozdílných url adresách pod jeden backend. Jedná se o profesionální řešení s množstvím možností rozvoje. Příjemný fakt pro vývojáře je rovněž množství volně dostupných i placených šablon online.

Co se nevýhod týče hlavním neduhem kterým magento trpí je robustnost kódu. Více vrstvé složité kódování rozdělené do tisícovky souborů, kladou vysoké nároky na porozumění kódu, nezbytné k tvorbě dalších úprav. Časová náročnost je tudíž několikanásobně větší než u jiných opensource řešení. Starší verze systému měly problém s rychlostí při větších objemech databáze a proto byly značně náročné na hostingové služby/servery. S verzí 1.6 tento problém přestává být aktuální.

### **3.4.2 QuickCart**

<http://opensolution.org/>

QuickCart software původem z polska tvoří velmi zajímavou alternativou k zavedení funkčního eshopu. Jeho největší výhodou je snadnost instalace kterou zvládne opravdu každý a nenáročnost na hostingového poskytovatele, QuickCart na rozdíl od většiny systému nepracuje s My SQL databází jako takovou, ale obsah a struktura je dynamicky ukládána do souborových systému na serveru. Jednoduchost však jde na úkor rychlosti kdy se s větším množstvím produktů stává systém pomalým a není možné jej jednoduše rozšířit. Velké plus také představuje kompletní česká lokalizace a velká nabídka základních funkcí. K dispozici je i placená verze systému s plnou uživatelskou podporou a množstvím rozšířených funkcí tudíž se dá do budoucna počítat s dalším vývojem.

### **3.4.3 OsCommerce**

<http://www.oscommerce.com>

Eshop OsCommerce je jeden z prvních volně dostupných eshopů a v současnosti tvoří základ řešení jako je Zen Cart a CRE Loaded. Oproti oběma zmíněným je mnohem jednodušší a chybí mu některé pokročilé funkce, avšak o to je spolehlivější. Jako hlavní výhodu bych zmínil rozsáhlost uživatelské obce, která

se stará o nové rozšíření a úpravy kódu. Nevýhodu spatřuju v chybějícím systému šablon a obtížností instalace množství rozšíření pro zajištění potřebné funkčnosti.

#### **3.4.4 CRE Loaded**

<http://www.loadedcommerce.com>

CRE Loaded vychází z osCommerce, ale na rozdíl od něj je již v základu nainstalováno mnoho rozšíření. Velmi příjemné jsou moduly, které umožňují snadný import z xls souboru, možnost rozdělení administrátorských práv, užití slevových kupónů, množství předpřipravených šablon a další. Co se kompatibility s osCommerce týče, může být obtížnější implementovat některé moduly, ale jak jsem již zmínil mnoho z nich je již instalováno v základu. Výběr modulů je třeba předem promyslet a sledovat reference ostatních uživatelů kvůli množství špatně napsaných rozšíření. V současnosti je k dispozici již verze 6.5 a firma nabízí i další převážně business to business řešení.

#### **3.4.5 Zen Cart**

<http://www.zen-cart.com>

Zen Cart je povedené řešení postavené na jádře pocházejícím z osCommerce a nabízí širokou paletu funkcí již ve své základní instalaci. Na rozdíl od CRE Loaded však zvolila vlastní cestu vývoje a není možné instalovat rozšíření určená pro osCommerce jádro.

Za zmínku rozhodně stojí možnost upravovat parametry produktů, množství předpřipravených šablon, integrovaný html editor, napojení na platební systémy atd.

#### **3.4.6 X-Cart**

<http://www.x-cart.com>

X-cart jako takový je sice komerčním řešením, avšak cena užívání software je poměrně přijatelná v poměru s jednoduchostí a vyvážeností řešení která je uživateli poskytnuta. Jelikož se jedná o placený systém množství chyb je minimální a uživatelská podpora na vysoké úrovni.

### 3.4.7 Joomla a Virtuemart

<http://virtuemart.net>

VirtueMart je Open Source internetové komerční řešení, internetový obchod a rozšíření pro redakční systém Joomla! a Mambo. Můžete jej provozovat jako internetový obchod, případně jako katalog zboží pro Váš web. VirtueMart nezná žádné limity, můžete tak spravovat neomezený počet položek zboží, kategorií a podkategorií. Optimalizace pro IE 5.5 a vyšší, Firefox a další.

VirtueMart je volně šiřitelný software, založený na GNU/GPL licenci. Neplatíte licenční poplatky a celkové náklady na provoz jsou minimální.

Softwarové licence jsou většinou navrženy tak, že vám odebírají právo svobodného sdílení a úprav programů. Smyslem GNU General Public License je naproti tomu zaručit svobodu ke sdílení a úpravám svobodného softwaru - pro zajištění svobodného přístupu k tomuto softwaru pro všechny jeho uživatele. Tato General Public License se vztahuje na většinu softwaru nadace Free Software Foundation a na jakýkoli jiný program, jehož autor se přikloní k jejímu používání.

(obchod-virtuemart.cz, 2012)

### 3.4.8 WordPress e-Commerce

<http://wordpress.org/extend/plugins/wp-e-commerce/>

WP e-Commerce je nejrozšířenější modul pro internetové obchodování na platformě WordPress. Nejedná se o špatné řešení, bohužel pro náročnější projekty dostatečné nebude, jako doplněk k cms prezentaci firmy o pár produktech je však adekvátní. Starší verze měly problém s implementací češtiny a vůbec se celý modul jevil nepříliš stabilní, novější verze by měly mít tento neduh odstraněn.



### 3.4.9 Tabulkové srovnání

	Magento	Quick.Cart	OsCommerce	CRE Loaded	Zen Cart	X-Cart	VirtueMart	WordPress ecommerce
<b>Zdarma</b>	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
<b>Neomezeně produktů</b>	Ano	Ano (snížení rychlosti)	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Podpora SSL</b>	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Editace Produktů</b>	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Edit zákazníků</b>	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Import skrz tabulky</b>	Ano	Ne	Ne	Ano	Ne	Ano	Ne	Ano
<b>Volitelné atributy produktů</b>	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Vícero produktových obrázků</b>	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Slevové kupóny</b>	Ano	Ne	Ne	Ano	Ano	Ano	Ne	Ano
<b>Diferencování uživatelů do skupin</b>	Ano	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Šablony</b>	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Google Checkout</b>	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ne	Ano
<b>PayPal</b>	Ano	Ne	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>WYSIWYG</b>	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>SEO funkce</b>	Ano	Ne	Ne	Ano	Ano	Ano	Ne	Ano
<b>Platba bez registrace</b>	Ano	Ano	Ne	Ne	Ne	Ano	Ne	Ano
<b>Vícejazyčnost</b>	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Podpora Multi-Store</b>	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne	ne	Ne	Ne
<b>Hodnocení</b>	<b>18/18</b>	<b>8/18</b>	<b>7/18</b>	<b>14/18</b>	<b>14/18</b>	<b>16/18</b>	<b>12/18</b>	<b>17/18</b>

## 3.5 Platforma Magento a její specifika

### 3.5.1 Co je magento

Magento je pokročilá eCommerce platforma obsahující množství zabudovaných řešení a možnost externích rozšíření, přičemž je koncipována jako volně dostupné opensource řešení. Svým uživatelům poskytuje flexibilitu - kontrolu nad vzhledem, obsahem a funkcemi jejich eshopu, prostřednictvím modulů a intuitivní administrace.

V současnosti představuje, Magento moderní a perspektivní modulární systém pro e-commerce. Vhodný jak pro transakce mezi obchodníkem a spotřebitelem (B2C) tak mezi obchodníky samotnými (B2B) popřípadě jejich kombinace díky možnosti strukturování zákazníků do skupin poskytující funkce jako jsou slevové kupóny, nebo různé cenové hladiny. Velmi příjemné jsou již v základu zabudované e-marketingové nástroje jako podpora různých platebních metod (PayPal, platba kartou, převod na účet, dobírka), rychlý nákup bez registrace, vynikající SEO optimalizace systému včetně přímé podpory Google Analytics, vestavěné vyhledávání, nastavení souvisejících produktů, zákaznické recenze, multilingvální přizpůsobení včetně různých měn na jedné doméně atd. Magento Community Edition je možno provozovat pod licencí Open Software (OSL) v3.0.

### 3.5.2 Systémové požadavky

Magento se řadí po bok náročnějších webových aplikací a ne každý hosting poskytuje dostatečné podmínky pro jeho úspěšnou instalaci. Mne osobně se osvědčila v poměru cena výkon služba od webhostingové společnosti C4. Před pokusným nainstalováním systému je vhodné kontaktovat technickou podporu ohledně kompatibility. Čím více magento řešení hostují tím lépe.

- Podporované operační systémy:
  - Linux x86, x86-64
- Podporované Webové Servery:
  - Apache 1.3.x
  - Apache 2.0.x

- Apache 2.2.x
- Podporované prohlížeče:
  - Microsoft Internet Explorer 7 a výše
  - Mozilla Firefox 3.5 a výše
  - Apple Safari 5 a výše
  - Google Chrome 7 a výše
  - Adobe Flash browser
- PHP Compatibility:
  - 5.2.13+
  - Požadovaná rozšíření:
    - PDO\_MySQL
    - simplexml
    - mcrypt
    - hash
    - GD
    - DOM
    - iconv
    - curl
    - SOAP
  - Safe\_mode vypnut
  - Memory\_limit ne menší než 256Mb (preferováno 512Mb)
- MySQL:
  - 4.1.20 nebo novější
  - InnoDB
- SSL:
  - Pokud je k chodu administrace využíván protokol HTTPS, SSL certifikát by měl být validní. Nepotvrzené ssl certifikáty nejsou podporovány.

### 3.5.3 Architektura

Jednou z nejsilnějších stránek Magento je možnost obsluhovat více obchodů a prostředí z jednoho tzv. Back-end. Jinými slovy, umožňuje majiteli obchodu ovládat obchody na odlišných URL adresách a spravovat jeden produkt, byť v odlišných obchodech (např. v různých jazycích), na jednom místě, tj. z jednoho Back-end. Tuto funkci patrně nevyužijete při prodeji produktů pouze v rámci jednoho jazyka, nicméně možnost expandovat své služby je kdykoli využitelná a může tak pomoci rozšířit váš záběr obchodní činnosti a získat tak nový okruh zákazníků.

**Obr. 3.8:** Magento store views



Zdroj: magento-se-predstavuje [Příručka českého uživatele] [online]. 2012 [cit.2012-03-10]. Magento se představuje. Dostupné z WWW: < <http://prirucka.magento.cz/magento-se-predstavuje/>>

Jako tzv. Website se označuje vrchol struktury systému obchodů, které sdílejí stejné informace pro zákazníky, podmínky nákupu a nákupní košík. Website je široký pojem adaptabilní pro definování jedinečných vlastností a potřeb pro individuální obchody. Na Websites navazují tzv. Stores, které mohou být sice dále individuálně nastavovány, nesmíme však opomenout fakt, že jakmile jsou podmnoužinou dané Website, sdílejí automaticky určité informace. Poslední položkou struktury je tzv. Store View, tedy jakýsi „vzhled či formát obchodu“. Právě na tomto místě rozhodujeme, jak bude daný obchod vypadat. Příkladem

může být jeden obchod ve více jazycích, přičemž jednomu jazyku náleží jeden Store View. (magento.cz, 2011)

### **3.5.4 Programové pozadí**

Magento je postaveno na základě Zend Framework, který zajišťuje bezpečnost a škálovatelnost báze kódu. Pomocí tohoto rámce byly pro Magento vytvořeny následující základní principy:

1. Flexibilita: Každé řešení může být stejně jedinečné jako obchod, který dává vzniknout konkrétním požadavkům. Magento je tedy vytvořeno v kódu, který umožňuje lehce provádět potřebné uživatelské úpravy a „vylepšování“ systému.
2. Aktualizovatelnost: Oddělením jádra kódu od obecných a lokálních úprav je umožněno Magento jednoduše přizpůsobovat uživatelským požadavkům, aniž by došlo k omezení možnosti aktualizace na novější verze Magento. A obráceně, Magento lze aktualizovat bez ztráty lokálních změn a nastavení.
3. Rychlost a bezpečnost: Vysoké standardy tvůrců kódu kopírují moderní praxi a požadavky vedoucí k maximalizaci výkonu softwaru a poskytují bezpečný provoz aplikace.

Ať už se chcete připojit k vývoji Magento nebo být „pouze“ jeho uživateli, je vhodné seznámit se s několika klíčovými pojmy z oblasti programu samotného. (magento.cz, 2011)

#### **3.5.4.1 Jádro kódu**

Jádro kódu pro Magento obsahuje všechny funkční moduly obsažené ve verzi, která je zrovna volně k dispozici. Jedná se o kolekci modulů vyvinutých nebo certifikovaných týmem vývojářů e-shopu Magento. Není doporučeno zasahovat do Jádra kódu, neboť s největší pravděpodobností bude výsledkem takové akce ztráta možnosti provádět v budoucnu jakékoli aktualizace. (magento.cz, 2011)

### **3.5.4.2 Lokální rozšíření**

Lokální rozšíření jsou uživatelská přizpůsobení e-shopu Magento, která se projevují pouze v uživatelské místní kopii. Tato rozšíření se ukládají do lokální složky, takže neinterferují s aktualizacemi. Vzhledem k původnímu Jádro kódu jsou Lokální rozšíření odlišeny od Komunitních modulů. (magento.cz, 2011)

### **3.5.5 Grafické rozhraní**

Interface, nebo-li Grafické rozhraní obchodu je soubor tzv. grafických témat, které definují vizuální výstup e-shopu v tzv. Front-end a též Back-end prostředí vašeho obchodu. Grafické rozhraní lze nastavit na úrovni Website, Store a Store View, ale též na úrovni kategorií a produktů ve vašem e-shopu. (magento.cz, 2011)

#### **3.5.5.1 Bloky**

Bloky jsou prostředkem, jak Magento rozlišuje prostor pro různé funkce systému a vytváří prostor k jeho vizuálnímu i funkčnímu základu. Rozlišujeme dva typy bloků, které dohromady tvoří vizuální výstup:

- Strukturní bloky jsou bloky vytvořené za jediným účelem, a to přiřadit strukturu dané stránky. Rozlišujeme záhlaví, zápatí, levý a pravý sloupec a tělo stránky.

Obsahové bloky jsou bloky, které nabízejí specifický obsah uvnitř každého Strukturního bloku. Reprezentují funkčnost oddílů stránky a řídí umístění obsahu PHTML souborů do mateřského Obsahového bloku. Jako příklad si uveďme seznam kategorií, Nákupní košík nebo prohlížení produktů. (magento.cz, 2011)

#### **3.5.5.2 Témata**

Témata jsou kombinace Rozvržení stránky, vzoru nebo vzhledu, což dohromady tvoří celkový vizuální dojem z obchodu. Magento umožňuje používat zároveň rozmanitá Témata.

Každé Grafické rozhraní přichází s nastaveným vzhledem, který je označován jako Základní, což znamená hlavní vzhled rozhraní. Když přiřadíme

Grafické rozhraní ke konkrétnímu obchodu, aplikace automaticky vypadá jako „základní“ a nahraje toto nastavení do Front-end. Za účelem přizpůsobení vašim požadavkům můžete toto téma měnit a modifikovat, přičemž jej lze uložit vedle základního. Základní téma musí obsahovat všechny požadované základní struktury, vzory a vzhledy, aby byl obchod plně funkční. Tím se základní téma ocitá na pomyslném dně žebříčku vzhledu vašeho obchodu, který lze dále modifikovat, respektive vylepšovat dle vlastních potřeb.

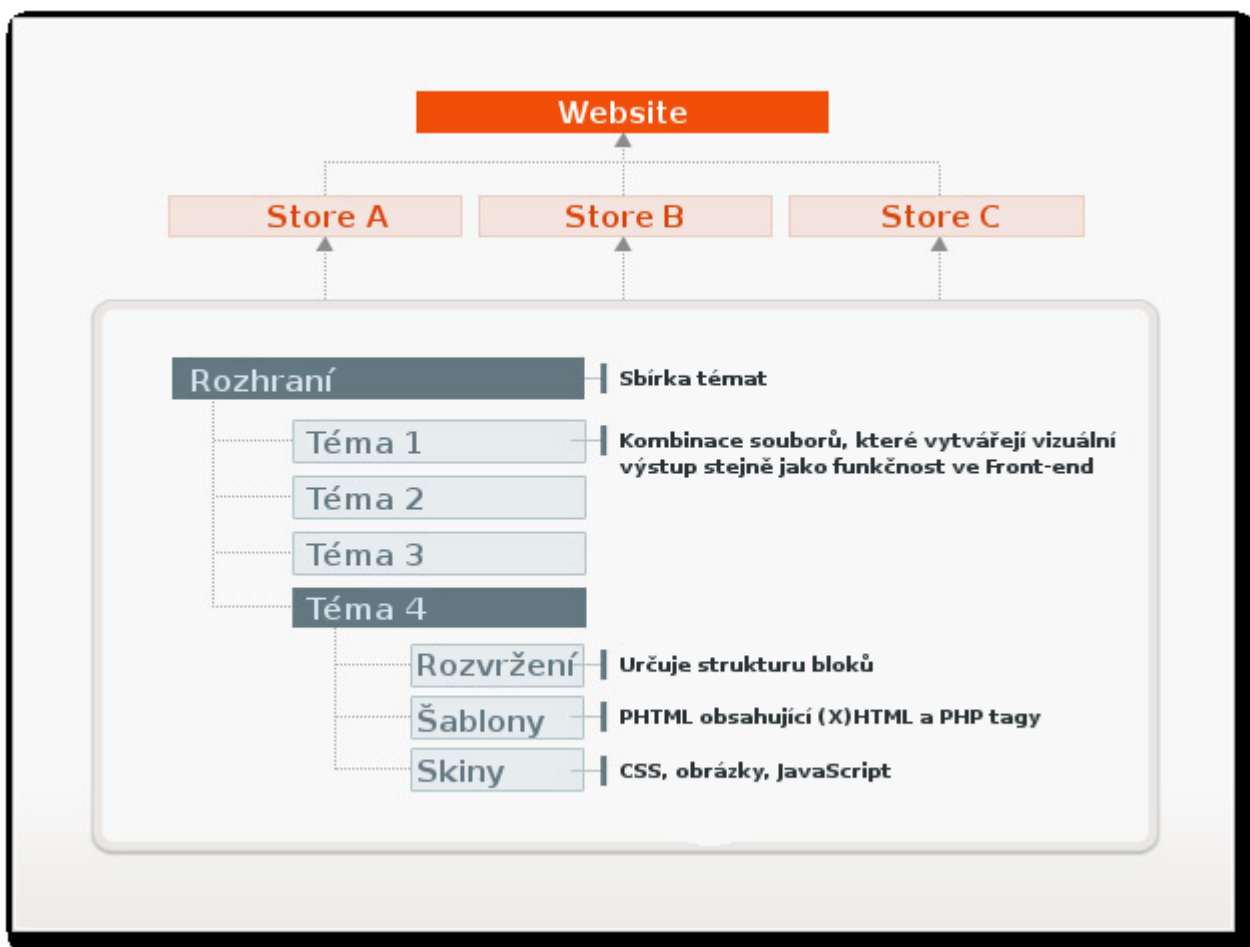
Speciální téma je téma, které se odlišuje od základního tím, že obsahuje navíc všechny možné prvky, které si budete přát ve svém obchodě zviditelnit a využít dle vlastní potřeby. Těmito tématy se myslí například sezónní vzhled obchodu (Vánoce, léto apod.), aniž by bylo nutné vytvářet celý nový základní vzhled. Přidáním několika nových obrázků a malými změnami v CSS tak můžete z obyčejného obchodu vytvořit příjemnější místo k nakupování. (magento.cz, 2011)

### **3.5.5.3 Struktura tématu**

Podívejme se detailněji na strukturu tématu:

- Rozvržení stránky jsou XML soubory definující logickou strukturu Obsahových bloků v různých částech Front-end a též kontrolují META informace a kódování stránek. Soubory Rozvržení stránky jsou odlišeny na bázi modulů – každý modul přináší svoje vlastní Rozvržení stránky.
- Šablony jsou PHTML soubory obsahující (X)HTML znaky a nezbytné PHP značky k vytvoření vizuální prezentace Obsahového bloku.
- Skiny jsou načítány do Šablon a obsahují obrázky, CSS soubory a JavaScript. (magento.cz, 2011)

Obr. 3.9: Struktura témat



Zdroj: magento-se-predstavuje [Příručka českého uživatele] [online]. 2012 [cit.2012-03-10].  
Magento se představuje. Dostupné z WWW: < <http://prirucka.magento.cz/magento-se-predstavuje/> >



## 4 Návrh řešení a postup implementace systému

### 4.1 Požadavky firmy na realizaci internetového obchodu

Zástupci firmy mne kontaktovali s požadavkem na vytvoření moderně koncipovaného řešení internetového obchodu, které nepostrádá možnost rozšíření do budoucna.

Mezi hlavní požadavky patřilo použití již vytvořeného grafického layoutu, modularita systému, celkové přehledy o objednávkách, zasílání informačních mailů o stavu objednávky, newsletter a napojení systému na sociální síť. Mnou daný návrh na použití platformy magento byl přijat a proces výroby mohl začít.

#### 4.1.1 Tabulka uživatelských požadavků

Označení (Rx)	Slovní formulace požadavku	Priorita	Druh
R <sub>1</sub>	Příjem objednávek	****	funkční
R <sub>2</sub>	Evidence zákazníků / Objednávek	****	funkční
R <sub>3</sub>	Tisk Faktur	***	funkční
R <sub>4</sub>	Možnost jazykových mutací	**	funkční
R <sub>5</sub>	Hromadný import zboží	****	funkční
R <sub>6</sub>	Napojení na sociální síť	**	funkční
R <sub>7</sub>	Newsletter	*	funkční
R <sub>8</sub>	Vlastní grafický layout	*****	funkční

### **R<sub>1</sub> – Příjem objednávek**

Zákazník skrze frontend umístěný online má možnost procházet produkty v nabídce firmy které jsou k dispozici skladem a v případě zájmu si je skrz nákupní košík objednat.

### **R<sub>2</sub> – Evidence zákazníků / Objednávek**

Firma si díky informačnímu systému udržuje neustálý přehled o zákaznících a objednávkách jenž učinili.

### **R<sub>3</sub> – Tisk Faktur**

Systém umožňuje tisknout faktury přímo při vyřizování objednávky.

### **R<sub>4</sub> - Možnost jazykových mutací**

Systém je připraven na budoucí rozšíření o více jazyčné překlady webu v závislosti na preferencích uživatele.

### **R<sub>5</sub> - Hromadný import zboží**

Firmě je umožněn pohodlný import většího množství produktu do systému za použití tabulek.

### **R<sub>6</sub> - Napojení na sociální síť**

Systém na svém frontendu obsahuje napojení na sociální síť.

### **R<sub>7</sub> - Newsletter**

Firma může svým registrovaným zákazníkům zasílat informace o aktuálních nabídkách a slevových akcích skrze email.

### **R<sub>8</sub> - Vlastní grafický layout**

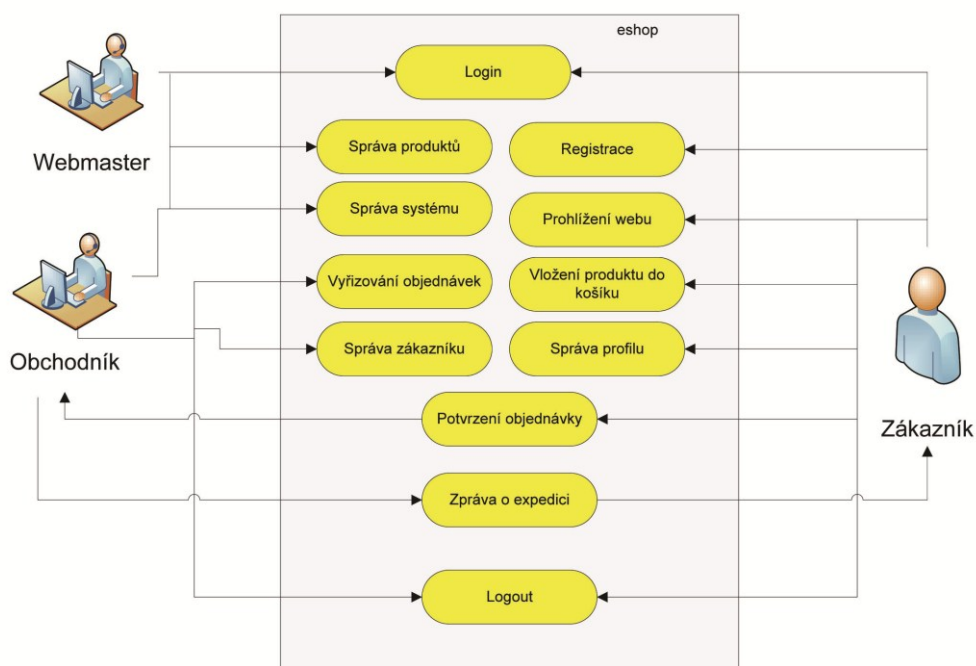
Firma požaduje nastavení vizuálního stylu dle poskytnuté grafické šablony.

### 4.1.2 Use case diagram

Use case diagram, nebo také diagram případu užití zachycuje požadavky na systém z vnějšího pohledu, na jejichž základě můžeme zpřesnit odhad rozsahu systémových hranic. Znázorňuje transakce mezi účastníky systému a systémem samotným, primárním cílem je zachytit vizuálně i textovou formou interakce mezi jednotlivými účastníky tak aby byl diagram čitelný jak softwarovým inženýrům tak koncovým uživatelům.

V našem případě máme účastníky tři. Webmastera který obstarává technickou stránku chodu eshopu, popřípadě pomáhá obchodníkovi se správou produktů a jejich nastavení. Obchodník plní obchod produkty, vyřizuje zakázky a komunikuje se zákazníky. Posledním účastníkem je samotný zákazník který může prohlížet produkty, vkládat je do košíku, pokud má zájem o objednání musí se registrovat a poté může odeslat objednávku.

**Obr. 4.1:** Use case



Zdroj: Vlastní zpracování

### 4.1.3 Specifikace případu užití

Nezbytnou částí pro modelování use case, je také podrobná specifikace jednotlivých scénářů případů užití, jenž představují posloupnost jednotlivých událostí které probíhají mezi aktéry a systémem samotným. V jazyce UML není definován exaktní způsob zápisu a pro různé implementace je vhodné použít rozdílných standardů. V našem konkrétním případě je to zápis používaný k výuce v předmětu objektově orientované programování.

Případ užití: Zadat objednávku	
<b>ID: UC1</b>	
<b>Účastníci:</b> Zákazník Obchodník Informační systém	
<b>Vstupní podmínky:</b> 1. Přítomnost zákazníka 2. Dostupnost systému 3. Požadované zboží skladem	
<b>Tok událostí:</b> 1. Zákazník má zájem o koupi zboží 2. Dle svých požadavků prochází frontend eshopu 3. Vybírá si požadované zboží z nabídky a vkládá do košíku 4. Přihlášení do systému 4.1 Jednorázová registrace 4.2 Přihlášení dle v minulosti zadaných údajů 5. Potvrzení objednávky 6. Výběr dodacích a platebních metod 7. Zákazník je vyrozuměn emailem o potvrzení objednávky	
<b>Následné podmínky:</b> 1. Tisk faktury 2. Zabalení a odeslání zboží zákazníkovi 3. Vyrozumění zákazníka o odeslání objednávky	
<b>Alternativní tok:</b> 1. Zákazník stornuje objednávku 2. Chybně zadaná skladová evidence	
<b>Následné podmínky:</b> 1. Zboží se neodešle 2.1 Doobjednání zboží 2.2 Storno objednávky a nabídnutí jiného produktu	

Případ užití: Import zboží
<b>ID: UC2</b>
<b>Účastníci:</b> Webmaster Obchodník Systém
<b>Vstupní podmínky:</b> 1. Přítomnost webmastera a prodejce 2. Existence evidence skladových zásob 3. Systém připraven pro import
<b>Tok událostí:</b> 1. Obchodník poskytne databázi skladových zásob webmasterovi 2. Webmaster očistí data a převede do formátu nezbytného pro import 3. Vytvoření adekvátních produktových kategorií 4. Import zboží
<b>Následné podmínky:</b> 1. Kontrola správnosti
<b>Alternativní tok:</b> 1. Chyba v tabulkách
<b>Následné podmínky:</b> 1. Oprava chyb a následné opětovné importování databáze

<b>Případ užití: Zprovoznění eshopu</b>
<b>ID: UC3</b>
<b>Účastníci:</b> Webmaster Obchodník
<b>Vstupní podmínky:</b> 1. Prodejce komunikuje s webmasterem 2. Poskytnutí grafického layoutu ve vrstvách 3. Poskytnutí materiálů, ilustrace, texty a data 4. Funkční systém
<b>Tok událostí:</b> 1. Obchodník poskytne webmasterovi grafický layout ve vrstvách 2. Webmaster jej situuje do prostředí systému a zprovozní 3. Naplnění daty od zadavatele 4. Konzultace a korekce se zadavatelem 5. Testování 6. Ostrý provoz
<b>Následné podmínky:</b> 1. Webmaster je za svou práci odměněn
<b>Alternativní tok:</b> 1. Nemožnost realizace uživatelského požadavku
<b>Následné podmínky:</b> 1. Konzultace v rámci nalezení řešení

<b>Případ užití: Marketing projektu</b>
<b>ID: UC4</b>
<b>Účastníci:</b> Webmaster Obchodník
<b>Vstupní podmínky:</b> 1. Dokončený internetový obchod 2. Grafické podklady 3. Vy komunikovaná marketingová strategie
<b>Tok událostí:</b> 1. Dohodnutí marketingové strategie mezi webmasterem a zadavatelem 2. Realizace kampaně
<b>Následné podmínky:</b> 1. Analýza úspěšnosti a přístupů

#### 4.1.4 Matice RTM

RTM matice neboli traceability matrix, je dokument zapsaný většinou pomocí tabulky, který porovnává vazby mezi konkrétním uživatelským požadavkem a řešeným případem užití, sloužící k určení realizace vztahu.

Požadavky RTM matice mohou být použity ke sledování plnění projektových požadavků za průběhu jeho tvorby a tím být dalším měřítkem pro projektové vedoucí.

RTM matice případů užití					
Požadavky		UC1	UC2	UC3	UC4
	R <sub>1</sub>	x			
	R <sub>2</sub>	x			
	R <sub>3</sub>	x			
	R <sub>4</sub>			x	
	R <sub>5</sub>		x		
	R <sub>6</sub>				x
	R <sub>7</sub>				x
	R <sub>8</sub>			x	

## **4.2 Návrh řešení**

Se zástupci firmy jsme se domluvili na následujícím postupu. Po instalaci systému magento jej znepřístupním veřejnosti s odkazem na informační stránku, která se bude zobrazovat nepřihlášeným uživatelům. Firmě poskytnu přihlašovací údaje do backendu tím pádem bude mít možnost sledovat stav úprav a tvorby systému.

V první fázi bude vybrána a zakoupena doména s adekvátním hostingovým programem který umožní provozovat na serveru systém magento. Po úspěšné instalaci a zprovoznění mi bude poskytnut grafický layout webu jenž byl vytvořen externí firmou, ten se pokusím implementovat na prostředí systému magento.

Druhá fáze bude hlavně o očištění dat a následném zaplnění systému z tabulek programu MS Excel, ve kterých firma uchovává aktuální informace o stavu skladových zásob.

V třetí fázi proběhnou drobné úpravy systému dle přání zadavatele a testování funkčnosti.

Ve čtvrté fázi bude systém zprovozněn, napojen na sociální síť facebook a otevřen pro veřejnost.

## **4.3 Postup implementace**

### **4.3.1 Volba webhostingu**

Volba webhostingu hraje pro systém magento vitální roli, jelikož nároky na provoz jsou poměrně vysoké. Kontaktoval jsem proto několik hostingových firem pro kalkulaci služby která by korespondovala s požadavky systému. Průměrně se nabídky firem pohybovaly okolo 500kč/měsíc což není zanedbatelná částka. Nejvíce mne oslovila nabídka firmy C4, která poskytuje hosting dedikovaný přímo magentu za 1200kč/ročně, navíc na jejich serverech běží něco přes sedmdesát eshopů



postavených na magentu tudíž má technická podpora dostatek zkušeností s řešením případných problémů.

### 4.3.2 Instalace

#### 4.3.2.1 Stažení a úpravy instalačního balíčku

Po stažení aktuální verze magenta ze stránek <http://www.magentocommerce.com/download> je třeba rozbalit archiv a dohrát adekvátní soubory s českou lokalizací které se věnuje projekt <http://magento.iguru.eu/>. Následuje nahrání Magenta do rootu serverové struktury skrz ftp manager, již extrahované magento zabírá přes 73MB a obsahuje velké množství (přes 11 300) menších souborů a samotné nahrání trvá velmi dlouho proto je výhodnější po dohrání české lokalizace celý souborový systém opět zabalit a rozbalit archiv až na požadovaném serveru. U hostingu mnou vybrané společnosti bylo třeba taktéž po konzultaci s technickou podporou upravit soubory .htaccess a to v kořenovém adresáři smazáním atributů:

```
Options +FollowSymLinks  
  
AddDefaultCharset Off
```

Také souboru media/.htaccess pro korektní zobrazení produktových obrázku nahrazením obsahu za:

```
<Files ~ "\.(phtml|php) (\.|$)">  
  
deny from all  
  
</Files>
```

#### **4.3.2.2 Databáze**

Magento nevytváří automaticky svou databázi a to i přesto když má přiděleny adekvátní práva. Proto je třeba vytvořit databázi dedikovanou systému ručně skrz phpMyAdmin nebo obdobnou utilitu. Při pojmenování databáze je možno používat podtržítka i číslice, doporučuji nastavení kódování na `utf8_general_ci`.

#### **4.3.2.3 Vlastní instalace**

Pro inicializaci instalace je třeba zadat adresu kam bylo magento nainstalováno, poté se zobrazí typický formulář typu step-by-step známý z většiny webových PHP aplikací, kdy stačí vyplnit požadované údaje a magento se samo nakonfiguruje dle zadaných dat. Po úspěšném absolvování všech formulářů je zobrazena finální obrazovka kde je nám oznámeno úspěšné dokončení všech instalačních procesů a zobrazen vygenerovaný kódovací klíč, jenž slouží k šifrování uživatelských účtů a údajů o kreditních kartách zákazníků. Klíč je nutno dobře uschovat.

Obr. 4.2: Instalace magenta

The screenshot shows the Magento installation configuration interface. On the left, a sidebar titled 'Instalace' (Installation) contains links: 'Stáhnout' (Download), 'Licenční ujednání' (License Agreement), 'Lokalizace' (Localization), 'Nastavení' (Configuration) - which is highlighted in green, 'Vytvořit účet správce' (Create administrator account), and 'Vše je nastaveno!' (Everything is set!). Below these links, a message asks if there are any issues with the installation and provides a link to the 'Instalační příručka' (Installation manual).

The main area is titled 'Nastavení' (Configuration) and is divided into three sections:

- Připojení k databázi** (Database Connection):
  - Database Type:** A dropdown menu with 'MySQL' selected.
  - Server \*** and **Jméno databáze \*** (Database Name): Text input fields.
  - Uživatelské jméno \*** (Username) and **Uživatelské heslo** (Password): Text input fields.
  - Prefix tabulek** (Table Prefix): A text input field with a note: '(Ponechte prázdné pro žádný prefix)' (Leave empty for no prefix).
  - Help text: 'Můžete specifikovat port, například: localhost:3307. Pokud nepoužíváte výchozí UNIX socket, můžete je specifikovat zde, například: /var/run/mysqld/mysqld.sock'.
- Nastavení webového přístupu** (Web Access Configuration):
  - Výchozí URL \*** (Base URL): A text input field.
  - Admin cesta \*** (Admin Path): A text input field.
  - Help text: 'Další cesta přidávaná za výchozí URL pro přístup do administrativního panelu (např. admin, backend, control atd.).' (Additional path added to the base URL for access to the administrative panel (e.g., admin, backend, control, etc.)).
  - ☒ **Chybějící překlad (Enable Charts)**
  - ☐ **Přeskočit ověření URL před dalším krokem**  
Help text: 'Zaškrtněte tento box pouze pokud není možné automaticky ověřit zabezpečení adresy.' (Check this box only if it is not possible to automatically verify the address security.)
  - ☒ **Server (Apache) používá Rewrites**  
Help text: 'Tuto vlastnost povolte kvůli použití funkce rewrites (přepis) pro dosažení lepších výsledků ve vyhledávacích (SEO). Ujistěte se prosím, že mod\_rewrite je povolen ve Vaší konfiguraci Apache.' (Enable this property due to the use of the rewrites (rewrite) function to achieve better results in search engines (SEO). Please make sure that mod\_rewrite is enabled in your Apache configuration.)
  - ☒ **Použít zabezpečenou adresu (SSL)**  
Help text: 'Povolte tuto možnost pouze pokud máte SSL.' (Enable this option only if you have SSL.)
- Nastavení úložiště sezení** (Session Storage Configuration):
  - Ukládat data sezení v** (Store session data in): A dropdown menu with 'Systém souborů' (System files) selected.

At the bottom right, there is a note '\* Povinné položky' (Required items) and a button labeled 'Pokračovat' (Continue).

Zdroj: Vlastní zpracování

### 4.3.3 Vzhled

Jako kostra pro vznik nového grafického layoutu jsem použil Yoast Blank SEO Theme, který je přímo předurčen pro tvorbu nových šablon a oproti defaultnímu magento blank template, který je součástí instalace, obsahuje pokročilé funkce zlepšující SEO optimalizaci kompletní stránky.

Od zadavatele firmy MEX925.CZ mi byl poskytnut již vypracovaný layout ve vrstvách ze kterého bylo možno čerpat jednotlivé grafické prvky pro design stránky, která by se ve své finální podobě měla co nejvíce blížit předloze.

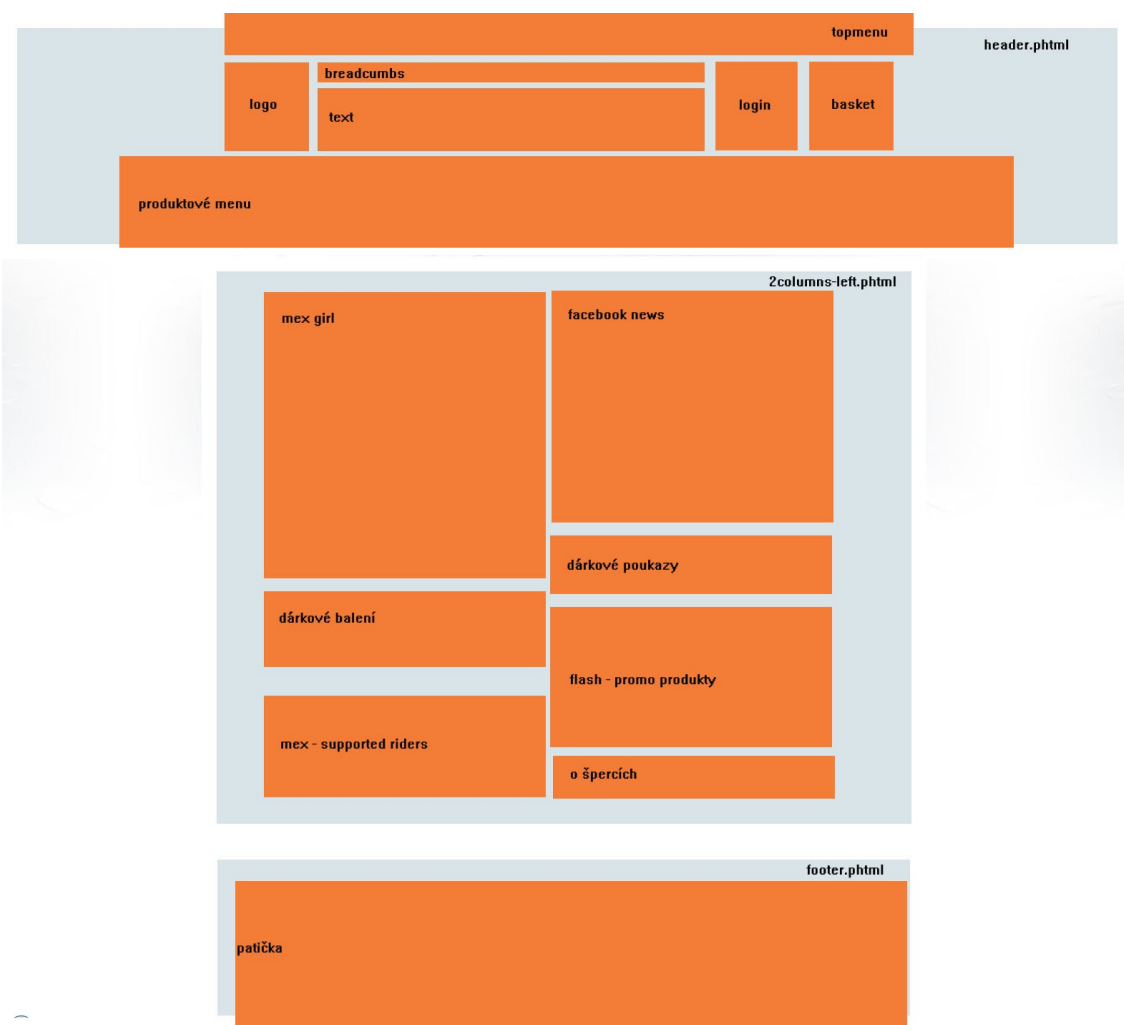
**Obr. 4.3:** Grafický návrh podoby webu



Zdroj: Podklady zadavatele

Magento má složité vícevrstvé kódování proto byla potřeba definovat si jednotlivé prvky finálního vzhledu který se naskytne koncovému uživateli.

**Obr. 4.4:** Grafické zpracování umístění jednotlivých prvků



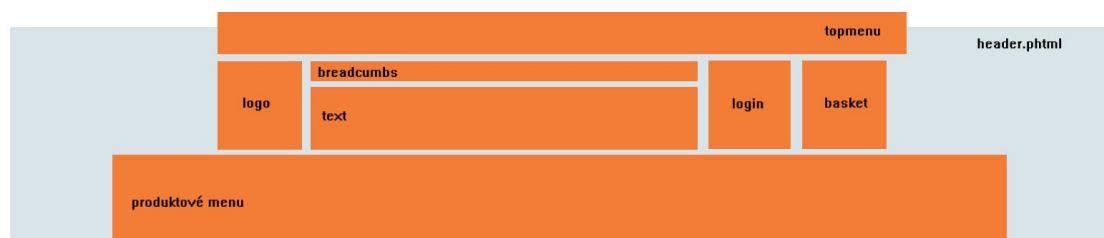
Zdroj: Vlastní zpracování

## 4.3.4 Úpravy kódu

### 4.3.4.1 Header.phtml

Je zobrazen na každé straně prezentace. Obsahuje prvky jako je horní menu, které slouží navigaci skrze statické stránky prezentace, díky css stylům je definována změna barevnosti jednotlivých tlačítek při přechodu myši. Statické prvky jsou v tomto případě logo firmy společně s textem. "

**Obr. 4.5:** Grafický návrh struktury header.phtml



Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.3.4.1.1 Breadcrumbs

Breadcrumbs je dynamicky se generující mapa stromové struktury webu sloužící k jednoduché navigaci zákazníka skrze stránky, jímž je mu ušetřen čas. Je definován dynamickým stylem whereami a data jsou čerpána skrz php požadavek na jádro systému.

```
<ul id="whereami"><?php echo $this->getLayout()->getBlock("breadcrumbs")->toHtml(); ?></ul>
```

#### 4.3.4.1.2 Login

Prostor Login společně s prostorem košíku jsou opět ukotvený srkze dynamické styly ve zdrojovém souboru styles.css výchozí šablony blank seo. V případě loginu byl vznesen požadavek na dynamicky se měnící blok, který pokud je zákazník přihlášen obsahuje uvítací zprávu „Vítejte, „ společně se jménem zákazníka a odkaz na odhlášení ze systému.

```
<div class="login">

    <?php

        if ($this->helper('customer')->isLoggedIn()) {

            echo '<div class="topbloky"> <a href="/customer/account"
target="_self" style="text-decoration: none;"> <h4>&nbsp;Přihlášení</h4></a>'.
'<br>'. $this->getWelcome() . ' <br>' .

            ' <a href="' . Mage::helper('customer')->getLogoutUrl() . '">'
. $this->__('Odhlásit') . '</a>' . ' </div>' ;

        } else {
            echo $this->getChildHtml('mini_login');
        }
    ?>

</div>
```

V případě že zákazník není přihlášen volá se externí html form souboru mini.login.phtml který je předpřipraven pro tyto účely a umístěn v /app/design/frontend/base/default/template/customer/form/. Upravil jsem jej o designové prvky poskytnutého layoutu, očistil zarovnání jednotlivých položek aby korespondovaly s šablonou a dodal odkazy pro registraci a obnovení zapomenutého hesla.

```

<form id="mini_login_form" action="<?php echo $this->getPostActionUrl() ?>" method="post">
    <div>
<h4>Přihlášení</h4>


        <input id="email" type="text" class="input-text required-entry"
name="login[username]" value="E mail" title="<?php echo $this->__('Email') ?>" />&nbsp;

        <input id="pass" type="password" class="input-text
required-entry validate-password" name="login[password]" value=""
/>&nbsp;

        <button type="submit" class="button"><span><span><?php echo
$this->__('Login') ?></span></span></button>

        <div class="firsttime"><a href="<?php echo $this->getUrl('customer/account/create/') ?>" style="float: left"
title="Logout">Registrace</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="<?php echo $this->getUrl('customer/account/forgotpassword/') ?>" style="float: right"
title="Logout">Zaslání hesla</a></div>

        <script type="text/javascript">

            var searchForm = new Varien.searchForm('mini_login_form',
'email', '<?php echo $this->helper('catalogSearch')->__('Email Address') ?>');

            new Varien.searchForm('mini_login_form', 'pass', '<?php
echo $this->helper('catalogSearch')->__('Password') ?>');
</script>        </div>

</form>

```

#### 4.3.4.1.3 Košík

Košík obsahuje designový prvek košíku s textem košík a proklikem do sekce jednotlivých položek jenž jsou obsahem košíku. Zákazník požadoval rozšíření sekce o počet položek, který je generován příkazem `getItemsSummaryQty()` a zobrazí se pouze pokud je v košíku přítomna alespoň jedna položka a celkový součet cen položek volaný metodou `getSubtotal()`, která ovšem počítá s cenami nerozšířenými o daň z přidané hodnoty proto bylo nutné výslednou hodnotu vynásobit daní.



```

<div class="kosik"><div class="topbloky">

    <a href="/checkout/cart/" style="text-decoration: none;">
<h4>Košík</h4>
</a>
    <font> Počet položek: &nbsp;</font> <font color="#330066">
    <? if(Mage::getSingleton('checkout/session')->getQuote()-
>getItemsSummaryQty() > 0) { ?>

<?=__ (Mage::getSingleton('checkout/session')->getQuote()-
>getItemsSummaryQty()) ?>

<? } else { ?>
<? } ?>    </font>
    <br>
<p><font> Cena: &nbsp;</font>
    <font color="#330066">

<? if(Mage::getSingleton('checkout/session')->getQuote()-
>getSubtotal() > 0) { ?>
<?=__ (number_format(Mage::getSingleton('checkout/session')-
>getQuote()->getSubtotal() *(1.2),0)) ?>

<? } else { ?>
<? } ?> &nbsp;<font> Kč </font></p> </div>

    </div>

```

#### 4.3.4.1.4 Produktové menu

Firma MEX925.cz vznesla požadavek, aby se tlačítko kategorie šperků dostávalo do tří vztahů v závislosti na umístění kurzoru a to při umístění kurzoru mimo pole je obrázek statický bez rozlišení pohlaví, pokud kurzor vjede do pole obrázku a to do jeho levé poloviny zobrazí se zvýrazněná ikona mužského pohlaví společně s ženskou ikonou, která bude oproti tomu nevýrazná a po přemístění do druhé poloviny obráceně.

**Obr. 4.6:** Interaktivita změn stavů produktového menu



Zdroj: Vlastní zpracování

Problém jsem řešil nahráním obrázků do cache paměti s využitím javascriptu a následném definování obrázkových map jednotlivých tlačítek, které jsou volány při najetí na obrázek.

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">

...

function changeImagemap(newImage) { if (js > 1.0) document
['boxImage'].src = eval(newImage + ".src");    }

...

if (js > 1.0) {
    i3 = new Image();
    i3.src = "http://mex925.cz/static/kategorie/3.png";
    i3wm = new Image();
    i3wm.src = "http://mex925.cz/static/kategorie/3wm.png";
    i3m = new Image();
    i3m.src = "http://mex925.cz/static/kategorie/3m.png";

}
</SCRIPT>

<MAP NAME="i3">

<AREA SHAPE="RECT" COORDS="68, 0, 136, 136"
HREF="http://mex925.cz/naramky/f.html"
onMouseOver="changeImagemap3('i3wm'); self.status='Red Square';return
true"
onMouseOut="changeImagemap3('i3');self.status='';return true">

<AREA SHAPE="RECT" COORDS="0, 0, 68, 136"
HREF="http://mex925.cz/naramky/m.html"
onMouseOver="changeImagemap3('i3m');self.status='Red Square';return
```

```

true"
onMouseOut="changeImagemap3('i3');self.status='';return true">

</MAP>

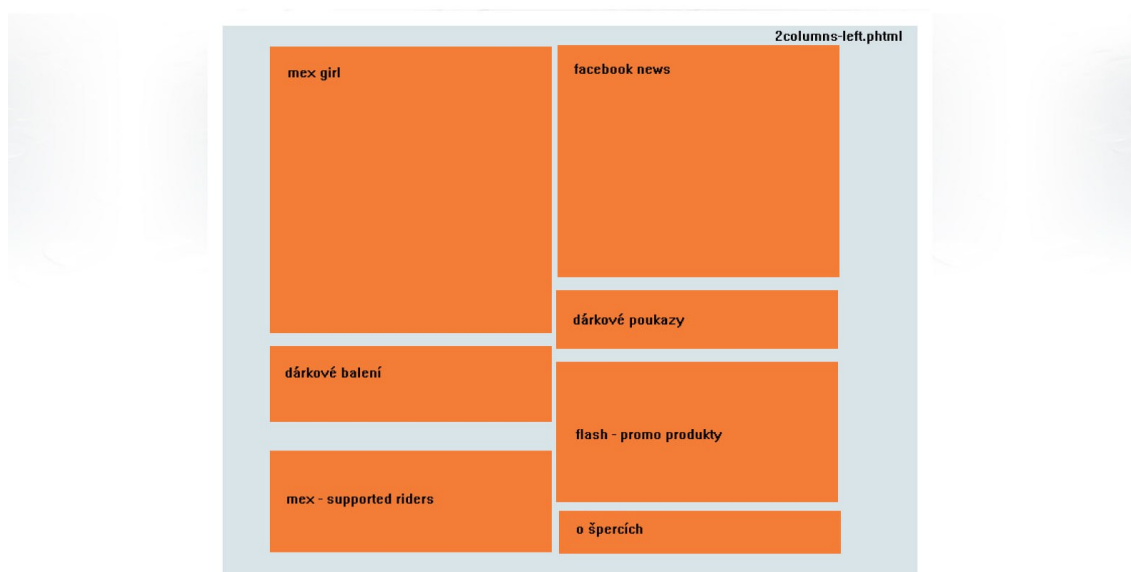
<IMG NAME="boxImage3" SRC="http://mex925.cz/static/kategorie/3.png"
BORDER=0WIDTH=136 HEIGHT=136 USEMAP="#i3">

```

#### 4.3.4.2 2columns-left.phtml

Je rozdělení webu, které se zobrazuje pouze na úvodní obrazovce. Hlavní rámec je rozdělen na levý a pravý segment. Magento rozděluje prvky content management systému na; Stránky, Statické bloky, Widgety a Ankety. Pro levý segment jsem zvolil definování odkazem na statický blok „left\_column\_block“ a pravý je obsahem stránky „Home page“. Levý blok obsahuje statické prvky, dárkové balení s odkazem na stránku věnovanou dárkovým balením produktů a mex – supported riders což je sekce věnovaná teamovým jezdcům značky.

**Obr. 4.7:** Grafický návrh struktury 2columns-left.phtml



Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.3.4.2.1 *Mex Girl*

Je dynamicky se měnící fotografie dívky propagující stříbrné produkty firmy. Díky javascriptu se s každou aktualizací stránky mění i foto hostesky, což je zajištěné pomocí funkce Math.random() která vrací číslo v rozsahu 0.0 až 1.0, jednoduchého výpočtu a následného zaokrouhlení na celé číslo funkcí Math.round(), kdy výsledek bude vždy celé číslo v rozmezí 1 až proměnná číslo. Tím je zajištěn výběr z array listu který obsahuje odkazy na různé fotografie.

```
<script language="JavaScript">
var cislo = 3 ;
var nahodneCislo = Math.random() ;
var volba = Math.round( (cislo-1) * nahodneCislo) + 1 ;
images = new Array
images[1] = "/static/img/mex1.png"
images[2] = "/static/img/mex2.png"
images[3] = "/static/img/mex3.png"
var image = images[volba] ;
</script>

<div class="mex-girls"><strong>MEX925.CZ</strong>
<strong>GIRLS</strong></div>

<div id="bg-slideshow">
<script language="JavaScript">
document.write('<IMG SRC="' + image + '">')
</script>

</div>
```

#### 4.3.4.2.2 *Facebook News*

Diskutovali jsme se zástupci firmy problém zveřejňování novinek okolo firmy, nakonec se ujal můj návrh na propojení s firemní facebook stránkou, čímž odpadla nutnost psát novinky dvakrát a automaticky po uveřejnění na facebook profil jsou zobrazeny na úvodní stránce [www.mex925.cz](http://www.mex925.cz) navíc se při prokliku může stát potenciální návštěvník webu i fanouškem na facebooku, což je vhodné z hlediska propagace. Iframe kód poskytovaný generátorem na stránkách facebooku byl pro zlepšení estetiky překryt za pomoci css stylů jak z horní tak z dolní strany.

**Obr. 4.8:** Facebook stream na úvodní straně



Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.3.4.2.3 Teaserbox

Pro atraktivní zvýhodnění určitých produktů a zdynamičnění vzhledu byl použit volně stažitelný modul pro magento „teaserbox“. Který po správné instalaci a konfiguraci umožňuje zobrazení libovolného množství produktových obrázků v decentně vypadající animaci a přímé prokliky na ně

```
<span style="position: relative; top: -5px">{{block  
type="teaserbox/index" template="teaserbox/box.phtml"}}</span>
```

#### 4.3.4.3 footer.phtml

Je zobrazen na všech stránkách webu bez výjimky. Obsahuje přímé odkazy na statické stránky, jednotlivé kategorie produktových řad, kontaktní údaje a partnery webu. Umožňuje zákazníkům rychlou orientaci skrz webovou strukturu z jakéhokoli umístění.

**Obr. 4.9:** Grafický návrh struktury footer.phtml



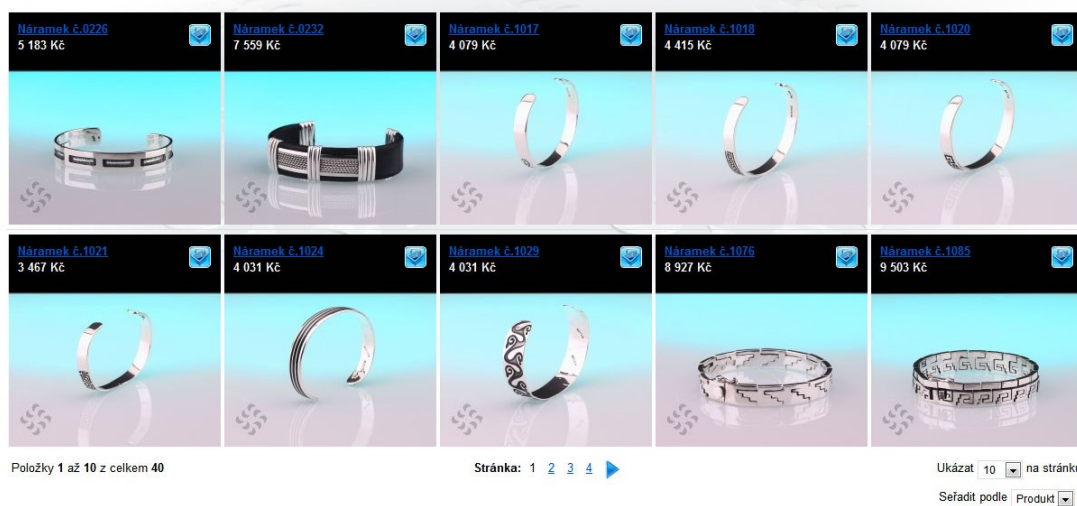
Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.3.4.4 list.phtml

Soubor umístěný na adrese `blank_seo\app\template\catalog\product` generuje obsah různých produktových kategorií, oproti původní podobě doznal několika originálních změn.

Pomocí vrstev byly přes produktové fotky umístěny prvky jako jméno produktu, cena a nákupní košík.

**Obr. 4.10:** Pohled na produkty



Zdroj: Vlastní zpracování

Originálně je nákupní košík realizován textem, proto bylo nutné dohledat možnost jak odkazovat na funkci přidání pomocí odkazu z obrázku. Řešení spočívalo v užití následujícího kódu.

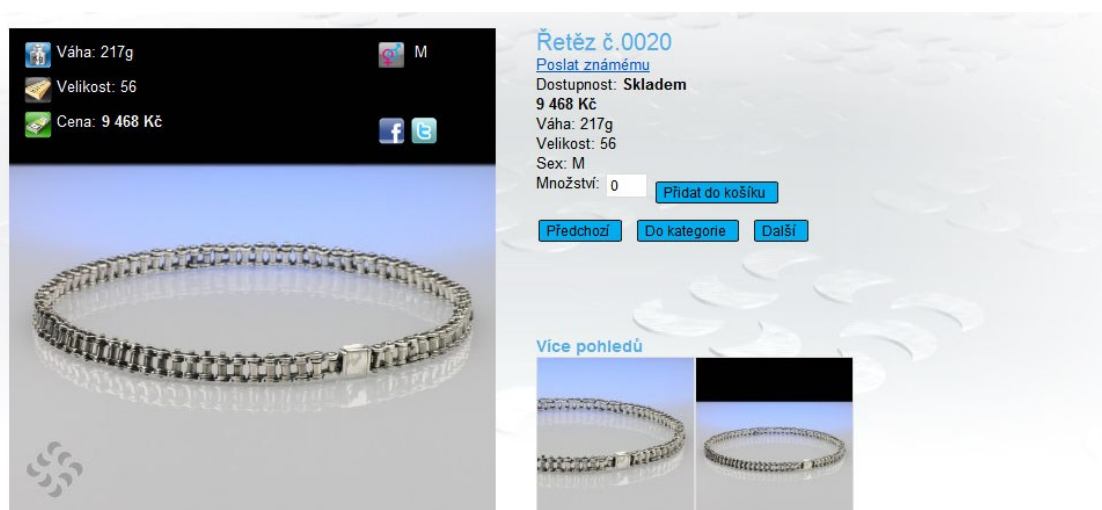
```
<input type="image" alt="Přidat do košíku"
src="http://www.mex925.cz/static/img/icon-kosik-up.png"
onclick="setLocation('<?php echo $this->getAddToCartUrl($_product)
?>') ">
```

Dále byl upraven počet náhledů na stránku, jejich velikost, odebrán nadpis kategorie a možnost seřadit produkty pod sebe.

#### 4.3.4.5 view.phtml

Soubor je v rámci adresářové struktury k nalezení na stejném umístění jako list.phtml. Obstarává zobrazení jednotlivých produktů po prokliku z katalogu, na přání zadavatele byl i náhled produktu modifikován. Bylo třeba definovat vlastní proměnné váha, velikost a pohlaví. Dále listování po jednotlivých produktech a tlačítko k návratu do domovské kategorie. Stejně jako v případě katalogu je zde využito tmavé plochy na produktových fotografiích k zobrazení hodnot a prokliků na sociální síť.

**Obr. 4.11:** Zobrazení produktu



Zdroj: Vlastní zpracování

Produktové fotografie jsou označeny logem firmy proti zneužití konkurencí, při kliku na fotografii se automaticky otevře flash lightbox okno pro snazší listování galerií.

#### **4.3.5 Rozšíření**

Magento umožňuje skrze platformu magento connect, poskytovat uživatelské rozšíření pro systém, které mohou být zpoplatněny. Pro realizaci internetového obchodu mex925.cz bylo využito hned několik rozšíření.

##### **4.3.5.1 Teaserbox**

<http://www.magentocommerce.com/magento-connect/teaserbox.html>

Plugin postavený na flashové animaci, je umístěn na domácí stránce webu, je plugin sloužící k propagaci speciálních produktových nabídek nebo promo akcí uložených jako statické stránky.

##### **4.3.5.2 Easy Lightbox**

<http://www.magentocommerce.com/magento-connect/magento-easy-lightbox.html>

Je jednoduché rozšíření o efektivní prohlížení fotografií ve stylu oblíbeného flash lightboxu. Jednoduchá a rychlá instalace jsou velké plus pro tento produkt.

##### **4.3.5.3 Offline maintenance**

<http://www.magentocommerce.com/magento-connect/maintenance-page-artson-it.html>

Užitečná utilita při tvorbě a doladování eshopu. Návštěvníkům webu, kteří nejsou přihlášení do back-endu uvidí pouze informativní stránku o



probíhající rekonstrukci, osoby disponující přístupovými údaji pak mohou sledovat průběh prací. Velmi praktické při komunikaci se zadavatelem.

#### **4.3.5.4 Bankovní převod**

<http://docs.magento.cz/modules/wiki/PaymentBankpayment>

Český modul jenž přidává další platební metodu navíc a to bankovní převod. Prodávající má poté jednoduše možnost zvolit druh platby navíc, kde stačí zadat bankovní údaje a ty jsou pak zobrazeny při výběru bankovní platby zákazníkovi.

#### **4.3.5.5 Osobní odběr**

<http://docs.magento.cz/modules/wiki/ShippingPersonal>

Přidává do magenta novou metodu dodání a to osobní odběr objednaného zboží přímo v show roomu firmy.

### **4.4 Zprovoznění**

Po úspěšné instalaci a zprovoznění vizuálního stylu webu nastává čas na základní nastavení webu. Většina těchto úprav se realizuje skrze proklik v horním menu na Systém > Konfigurace. V obecném nastavení vybereme země kterým bude umožněn přístup k obsahu webu a vyplníme kontaktní informace o obchodu. U nastavení vzhledu je důležité vyplnit popis webu, klíčová slova a informace v patičce. Nastavení měn umožňuje spravovat obchod pod vícero měnami dle preference v našem případě prozatím jen v českých Korunách.

#### 4.4.1 Nastavení Katalogu

Kategorie produktů jsou spravovány pod Katalog > Správa kategorií. Naskytne se nám pohled na klasickou stromovou strukturu, kde do root kategorie přidáváme hlavní a další jejich podružené kategorie dle libosti a tím vytváříme klasickou stromovou strukturu, která je pak pro zákazníka viditelná na front-endu při rozkliknutí jednotlivých položek. Aktuální umístění ve stromové struktuře se pak přehledně zobrazuje v části Breadcrumbs kde má zákazník možnost přeskakovat z aktuálního umístění jinam bez použití tlačítek navigace internetového prohlížeče.

Obr. 4.12: Strom kategorií



Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.4.2 Import/Export produktů

Vitální funkcí magenta je import a export produktů. U menších projektů je možné realizovat postupné ruční vkládání jednotlivých položek u těch rozsáhlejších by toto znamenalo přinejmenším bláznovství, zvláště pak kdyby bylo potřeba změnit například formát číselníku produktu nebyl by tento úkon v lidských silách. Mne se nejvíc osvědčila práce s tabulkami MS Excel exportovaných do formátu XML, či CSV.

Před samotným importem je třeba převést zdrojová data do unifikovaného formátu s parametry potřebnými pro import do magenta. V našem případě importuji tyto parametry:

- store                      jakého obchodu se produkt týká
- attribute\_set            jaká sada atributů se na produkt váže
- type                      typ produktu
- category\_ids            id kategorie ve které je produkt umístěn
- sku                        jedinečné identifikační číslo (číselníky jsou vhodné)
- name                     jméno produktu
- pohlavi                  ručně definovaný atribut k rozlišení pohlaví
- price                     cena bez dph
- image                    cesta k produktovému obrázku na serveru
- visibility                viditelnost produktu na webu
- description             Dlouhý popis produktu
- velikost                 ručně definovaný atribut udávající velikost
- qty                        množství skladem

**Obr. 4.13:** Tabulka se zbožím připravená k importu

store	attribute_s	type	category_id	sku	name	pohlavi	price	image	visibility	description	velikost	qty
admin	Default	simple	5	859284400301	Náušnice č.0301	F		2719 /859228400301-1.jpg	Katalogu,	Náušnice vln	3cm	1
admin	Default	simple	5	859284400302	Náušnice č.0302	F		2209 /859228400302-1.jpg	Katalogu,	Náušnice vln	3cm	1
admin	Default	simple	5	859284400303	Náušnice č.0303	F		2379 /859228400303-1.jpg	Katalogu,	Náušnice vyrobené z me		0
admin	Default	simple	5	859284400304	Náušnice č.0304	F		2549 /859228400304-1.jpg	Katalogu,	Náušnice vln	2x2cm	1
admin	Default	simple	5	859284400305	Náušnice č.0305	F		2379 /859228400305-1.jpg	Katalogu,	Náušnice vln	2x2cm	1
admin	Default	simple	5	859284400306	Náušnice č.0306	F		2379 /859228400306-1.jpg	Katalogu,	Náušnice vln	2x2cm	1
admin	Default	simple	5	859284400307	Náušnice č.0307	F		2549 /859228400307-1.jpg	Katalogu,	Náušnice vln	2x2cm	2

Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.4.3 Daně

Magento disponuje širokou škálou nastavení daňových sazeb, kdy je možno definovat různé daňové třídy pro jednotlivé skupiny zákazníků, státy nebo územní celky, což je nesporná výhoda v mezinárodním obchodu.

Položka menu s názvem daň nám dává na výběr několik pod kategorií, prvním krokem je definování daňových sazeb, v našem případě je to nastavení dvaceti procentní daně pro území české republiky jenž bude fungovat jako výchozí daňové pásmo pro všechny produkty. Druhým krokem bude nastavení daňových pravidel, zadavatel prozatím nepočítá s velkoobchodním prodejem zboží proto proto stačí nastavit nově vytvořenou sazbu daně pouze pro obyčejný maloobchodní prodej určený pro koncové spotřebitele.

#### **4.4.4 Dodací metody**

Nastavení možností dodacích metod se provádí v záložce „nastavení doručení“ sekce konfigurace. V první řadě je třeba vyplnit domovskou adresu odkud budou objednávky putovat směrem k zákazníkům.

Prodejce nabízí tři metody dodání, osobní odběr v pražském showroomu, českou poštu nebo PPL. Poslední dvě zmíněné metody automaticky dopočítávají hodnotu poštovného dle váhy zásilky.

#### **4.4.5 Platební metody**

Platební metody jsou v tomto konkrétním případě realizovány modulem dobírka, který k ceně poštovného dopočítává adekvátní poplatek. Modulem platba na účet, jenž při rozkliku poskytne kontaktní údaje pro bankovní převod a konečně modulem PayPal který je přímo součástí instalace magenta a umožňuje přímou platbu skrze oblíbený platební portál.

### **4.5 Marketing**

Marketing a propagace webu jsou nedílnou součástí tvorby úspěšného elektronického obchodu. Sortiment jenž firma MEX925 distribuuje je bohužel hodně heterogenní ve smyslu identifikace jednotlivých produktů, které jsou popsány jen např. „prsten č. 0066“ tím pádem je šance, že zákazníci navštíví web vyhledáváním podle názvů jednotlivých produktů minimální oproti jiným

projektům s diverzifikovanějším portfoliem produktů, proto je třeba hledat zdroje návštěvnosti jinde.

#### **4.5.1 Facebook**

Facebook se svými 845 milióny aktivních uživatelů (<http://newsroom.fb.com/content/default.aspx?NewsAreald=22>) představuje v současnosti obrovský potenciál co se propagace obecně týče. Při použití vhodného dobrého konceptu kdy je uplatněn potenciál virality na síti, je možno dosáhnout mnohem vyššího počtu impresí na jednotlivé potencionální zákazníky, než při použití sebe nákladnější reklamy klasickou formou, navíc je možné reklamu zacílit přímo na specifické skupiny uživatelů. Tím pádem se v rukou zkušeného promotéra stává nástrojem za všechny peníze.

##### **4.5.1.1 Timeline profil**

V dubnu 2012 zavedl facebook nový koncept uživatelských stránek zvaný timeline, který umožňuje zobrazování událostí seřazených dle časového pořadí. Po vytvoření firemního profilu je vhodné získat co největší počet fanoušků kteří se upíšou k odběru informací „lajkováním“ respektive stisknutím tlačítka „to se mi líbí“. Jakmile je uživatel přihlášen k odběru automaticky se mu zobrazují aktuální informace o dění na našem profilu na hlavní straně facebooku. Tím můžeme upozornit potencionální zákazníky na nové produkty, dění okolo našich teamových jezdců, výprodeje a podobně. Neskonale výhodou je možnost zpětné vazby skrze komunikaci se zákazníky kteří mohou posílat nám adresované zprávy interně, popřípadě komentovat fotografie, či statusy a tím nám dávat feedback dle kterého můžeme poupravit aktuální nabídku produktů.

##### **4.5.1.2 Sdílení**

Sdílení je bezesporu největší výhodou propagace skrz platformu facebook, uživatel který okomentuje, nebo klikne na „to se mi líbí“ u obsahu umístěném na firemním profilu tuto svou aktivitu automaticky šíří na hlavní

stranu všech svých přátel, tím pádem se o firmě dozvídá mnohem více lidí. Velký potenciál má firma ve svém teamu složeném ze špičkových atletů extrémních sportů, převážně Freestyle motokros jezdců, tito mají na svých fanouškovských stránkách bez větších problémů i přes deset tisíc fanoušků.

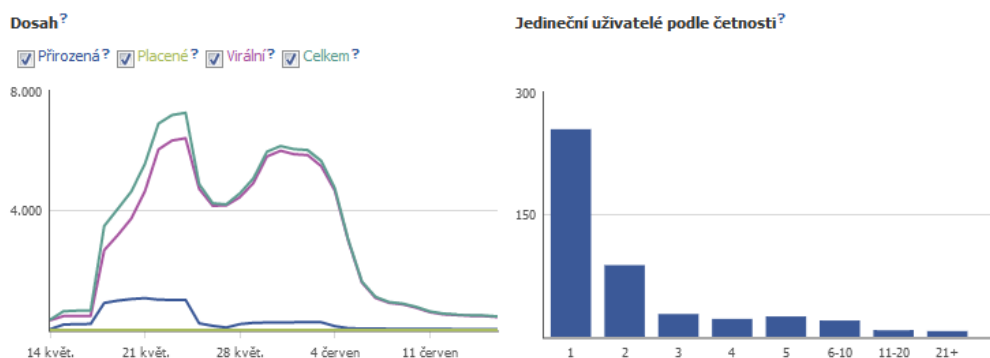
Obr. 4.14: Facebook promo



Zdroj: Vlastní zpracování

Toho jsme využili při realizaci soutěže o produkty mex925.cz, zákazníkům stačilo sdílet fotku s informacemi o soutěži a stát se fanoušky naší stránky. Díky sdílení této informace všemi našimi teamovými jezdci, měla velký virální potenciál a my zaznamenali nárůst fanouškovské základny o 50%.

Obr. 4.15: Facebook promo



Zdroj: Vlastní zpracování

Počet oslovených potenciálních zákazníků dosáhl za dobu kampaně ze stovek na tisíce, při nejvyšším vytížení se dokonce obsah facebook profilu MEX925 zobrazil téměř osmi tisícům unikátních uživatelů.

#### 4.5.1.3 Ppc reklama

Facebook nabízí obdobně jako Google adwords funkci PPC nebo také PPW kontextové reklamy, oproti Googlu obohacenou o fotografii proto je vhodná především vizuální upoutání imageovou reklamou. Výhodou je možnost velké míry přizpůsobení uživatelské cílové skupiny oproti produktu firmy Google. Míra prokliků u našich reklam se pohybovala okolo 0,09% procenta což není mnoho a ve svém důsledku se v porovnání s například již zmíněnou metodou sdílení jeví jako poměrně neefektivní proto jsme od ní upustili.

#### 4.5.2 Reklamní objekty

Reklamní objekty budou šířeny na podporovaných akcích a rozdány teamovým jezdcům. Reklamní předměty nepředstavují velký reklamní potenciál avšak pomáhají k rozšíření povědomí o značce. V našem případě budou vyrobeny reklamní trika, nálepky a obaly na šperky

**Obr. 4.16:** Dárkové balení produktů



Zdroj: firma mex925.cz

#### **4.5.2.1 Samolepky**

Samolepky založené korporátním designu loga budou rozdány teamovým jezdcům k polepení motorek, šířeny s každým prodaným produktem a rozdávány na teamových akcích. Velko formátové nálepky budou určeny pro firemní automobil.

#### **4.5.2.2 Trika**

Trika budou primárně určena pro teamové jezdce v případě zájmu ze strany zákazníků budou dána dále k distribuci. Trika budou vycházet z firemního logotypu a jako hlavní motiv poslouží fotografie našich jezdců.

#### **4.5.3 Seo optimalizace**

Search Engine Optimization (zkratka SEO, optimalizace pro vyhledávače) je metodika vytváření a upravování webových stránek takovým způsobem, aby jejich forma a obsah byly vhodné pro automatizované zpracování v internetových vyhledávačích. Cílem pak je získat ve výsledku hledání ve vyhledávačích, které odpovídá obsahu, pro danou webovou stránku vyšší pozici a tím četnější a zároveň cílené návštěvníky.

(Wikipedia.org, 2012)

##### **4.5.3.1 Head.phtml**

Data obsažená v hlavičce stránky tvoří základ úspěšné seo optimalizace. Obsah značky „title“ tvoří základní orientační prvek pro většinu vyhledávačů, kdy je zároveň zobrazen n prvním řádku výsledku v ideálním případě by měla být rozdílná pro každou stranu. Pro co nejlepší výsledek vyhledávání je nutné vyhnout se použití slov které nejsou v kontextu s obsahem webu a zároveň nepřipustit použití výchozích formulací jako „new page“ etc. Výsledky vyhledávání nezlepšuje ani použití stejného tagu <title> pro všechny strany webu ani používání dlouhých obecných názvů.



```
<title>MEX925.CZ - Prodej unikátních stříbrných šperků</title>
```

Tag „description“ se povětšinou zobrazuje hned po tagu „title“ ve výsledcích vyhledávačů a měl by obsahovat výstižné shrnutí obsahu webové stránky které potencionálního návštěvníka na první pohled zaujme. I pro tento tag platí stejná pravidla co se duplicity a vágnosti týče jako pro tag title.

```
<meta name="description" content="MEX925.CZ je společnost zabývající se výrobou a prodejem luxusních stříbrných šperků a doplňků z Mexika.Náš sortiment tvoří výhradně ručně vyráběné šperky z nejkvalitnějšího mexického stříbra 925/1000." />
```

Klíčová slova v současnosti vyhledávači téměř opomíjena, zvlášť pokud nejsou vypsána klíčová slova uvedena v konkrétním kontextu na webu, avšak pro úplnost jsou doplněna.

```
<meta name="keywords" content="mex925.cz, Stříbrné šperky, Stříbrné náušnice, Stříbrné prsteny, Stříbrné náramky, Stříbrné náhrdelníky, Stříbrné řetězy, Stříbrné sady, Stříbrné kombinace, Stříbrné přívěšky, Stříbrné doplňky, Mexické stříbro, stříbro, šperky, náhrdelník ze stříbra, řetězy ze stříbra, prsteny, stříbrný prsten, zásnubní prsten, zásnubní prsteny, šperky, pánské prsteny, stříbrný řetěz, stříbrný náramek, " />
```

#### 4.5.3.2 sitemap.xml

Sitemap neboli mapa webu je velmi důležitý nástroj pro vyhledávače sloužící k namapování webové struktury. Systém magento má tuto funkci implementovanou v základu takže není třeba kód složitě vypisovat do unifikovaného xml formátu ručně ale jednoduše je vytvořit skrze hlavní menu > katalog > google sitemap. Cesta na tento soubor se pak jen vloží do služby nástroje pro webmastery od společnosti Google.

#### 4.5.3.3 Robots.txt

Soubor robots.txt slouží k vymezení obsahu který mohou vyhledávače indexovat pro své databáze, avšak pro stoprocentní blokování citlivých dat není dostatečně efektivní. Některé vyhledávače se instrukcemi dle Robots Exclusion Standardu nemusí řídit vůbec a mohou jej úspěšně ignorovat. V našem případě zakazujeme robotům procházení složky /customer/, kde jsou obsažena šifrovaná data o zákaznících a /media/ obsahující produktové fotografie. Soubor dále odkazuje na soubor sitemap.xml zmíněný výše.

```
User-agent: *  
Disallow: /customer/  
Disallow: /media/  
Sitemap: http://www.mex925.cz/sitemap.xml
```

## 5 Zhodnocení navrhovaného řešení

Elektronický obchod, je v současnosti vitální složkou téměř jakéhokoliv podnikání a umožňuje rapidní růst i firmám které by kvůli lokalizaci své prodejny nebo špatné dostupnosti na trhu šanci vůbec neměly. Zboží je dostupné z kteréhokoliv místa v republice a zákazník má širokou možnost volby, proto bylo důležité zaměřit se důkladně na propagaci produktu. Což se daří díky využití rozsáhlé teamové základny která šíří obsah na sociálních sítích, dobré SEO optimalizaci a další reklamní činnosti.

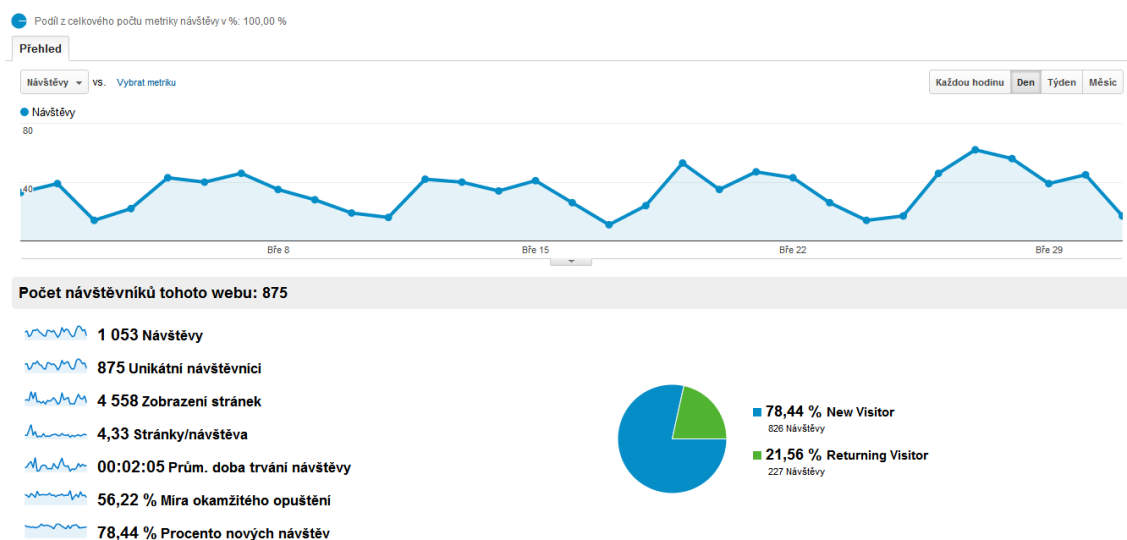
Díky vyhodnocení analýz ostatních e-commerce řešení a důsledných konzultací se zadavatelem byla zvolena objektivně nejadekvátnější varianta a to systém postaven na opensource řešení Magento. Tato volba se později, i přes náročnost zprovoznění celku ukázala být jako velmi dobrá, díky výsledkům kterých se nám podařilo dosáhnout v oblasti návštěvnosti a prodeje.

Firma má nyní k dispozici jedinečný nástroj pro své podnikání a komunikaci se zákazníky. Úplný přehled nad stavem skladových zásob, cenová zvýhodnění pro různé skupiny uživatelů, napojení na sociální síť facebook, implementace produktů do srovnávačů zboží a přímý tisk faktur společně se správou objednávek, jsou jen krátkým výčtem všech přínosů, které řešení firmě přineslo za zlomek ceny, jenž by stálo řešení na míru od renomované společnosti.

### 5.1.1 Google Analytics

Google Analytics je nástroj který po umístění a autorizování speciálního kódu vloženého do webové struktury umožňuje přesné měření uživatelských přístupů na web a následné analýzy získaných dat. Přikládám obrázek ilustrující souhrn dat získaných za měsíc březen 2012.

**Obr. 5.1:** Statistiky dle Google Analytics



Zdroj: Vlastní zpracování

Křivka přístupů vypovídá o tom, že nejvíce jsou stránky navštěvovány začátkem týdne a o víkendu se traffic snižuje. Za měsíc březen navštívilo náš web 875 unikátních IP adres, průměrně si tedy web zhlédlo necelých třicet lidí denně což je poměrně solidní výsledek.

**Obr. 5.2:** Statistiky dle Google Analytics

**Tento web navštívilo 1 053 lidí.**



Zdroj: Vlastní zpracování

Z diagnostiky přístupů je jasně patrné, že díky vysoké optimalizaci magenta pro vyhledávače a následných úprav pro co nejlepší výsledky, byla

volba metodiky správná a podařilo se zajistit větší množství návštěvníků díky vyhledávačům.

## 6 Závěr

Cílem mé práce bylo vybrat vhodnou platformu pro tvorbu eshopu jenž by obsáhla veškeré požadavky firmy, realizovat na ní moderní elektronický obchod a pomocí marketingových metod jej zpropagovat.

Pro úspěšné zvládnutí tohoto problému bylo nutné seznámit se s teoretickými východisky práce, která byla nezbytná k pochopení problematiky. Konkrétně se jednalo o seznámení s jednotlivými prvky e-businessu, možnosti marketingu a PR již hotového produktu a na závěr shrnutí výhod a legislativy potřebné k provozování projektu.

V rámci analytické části jsem se zaměřil na zkoumání prostředí českého internetu, krátkému seznámení s firmou MEX925.CZ a vyhodnocení swot analýzy v dané situace. Po nastínění firemních požadavků následuje srovnání možností jak realizovat internetový obchod, kde byla následně zvolena metoda opensource projektů. Následovalo jejich porovnání a výběr nejpříjemnějšího kandidáta, kterým se stalo právě Magento. Závěr kapitoly je pak věnován právě magentu a jeho specifikacím.

Samotná implementace se zabírala návrhem řešení pomocí use case modelu, volbou odpovídajícího webhosting providera a samotnou instalací. Poté této fázi následuje přepracování a nakódování prázdné šablony do vzhledu korespondujícím se zadáním, samotné nastavení systému a instalace doplňujících modulů. Samozřejmostí je pak očištění produktových dat pro import, realizace stromové struktury kategorií a další úpravy nezbytné pro uvedení systému v ostrý provoz. Závěrem kapitoly se věnuji celkovému PR internetového obchodu, jeho propagací skrz sociální síť facebook a seo optimalizaci.

Nakonec se věnuji analýze uživatelských přístupů na web kde je konstatován uspokojivý nárůst návštěvnosti. Neznamená to však, že je práce u konce. Pokud chce firma na trhu uspět, je třeba neustále sledovat trendy, konkurenci a aktuální dění. Jakmile jsou tato hlediska podceněna a firma se nestará o růst zákaznické základny pomocí promo akcí společně s aktualizací své produktové nabídky, s největší pravděpodobností bude

následovat úpadek. Nezbývá než doufat, že toto není případ projektu MEX925.CZ.

## 7 Seznam použité literatury

RICE, William. *Magento: Beginner's Guide*. 1. ed. Birmingham: Packt Publishing, 2009. 300 s. ISBN 978-1-847195-94-4.

McCOMBS, Adam. BAHN, R. *The Definitive Guide to Magento*. 1. ed. Berkeley: Apress, 2009. 328 s. ISBN 978-1-4302-7229-8.

FERDOUS, Nurul. *Magento 1.4 Development Cookbook. The Definitive Guide to Magento.1. ed. Birmingham: Packt Publishing, 2010. 268 s. ISBN 978-1-849511-44-5.*

BARTOŠEK, M. *Krátce z historie Internetu*. Zpravodaj ÚVT MU. ISSN 1212-0901, 1995, roč. V, č. 3, s. 10-13.

TVRDÍKOVÁ, Milena. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy*. Grada Publishing a.s., 2008. 173 s. ISBN 8024727285

Kozák, D. - FITPRO: Příručka e-business, Hospodářská komora České republiky, 2007.

ŠVADLENKA, Libor. MADLEŇÁK, Radovan. *Elektronické obchodování*. Institut Jana Pernera, 2007. 163s. ISBN 80-86530-40-X.

*Příručka českého uživatele e-shopu Magento*. Magento CZ [online]. 2012 [cit.2012-05-06]. Dostupné z WWW: < <http://prirucka.magento.cz/> >

BLAŽKOVÁ, Martina. *Jak využít internet v marketingu*. Grada Publishing a.s., 2005. 156 s. ISBN 80-247-1095-1

FIALA, Josef; MINISTR, Jan. *Průvodce analýzou a modelováním procesů*. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2003. 109 s. ISBN 8024805006.

BEDNÁŘ, Vojtěch. *Marketing na sociálních sítích*. COMPUTER PRESS, 2011. 200 s. ISBN 978-80-251-3320-0.

SMIČKA, Radim. *Optimalizace pro vyhledávače - SEO*. Knihkupectví Jasmínka, 2005. 123 s.

*PayPal Help*. PayPal [online]. 2012 [cit.2012-05-06]. Dostupné z WWW: <[https://www.paypal.com/cz/cgi-bin/helpweb?cmd=\\_help/](https://www.paypal.com/cz/cgi-bin/helpweb?cmd=_help/)>.

*On-page factory*. adaptic [online]. 2012 [cit.2012-05-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/on-page-factory/>>.

*Off-page factory*. adaptic [online]. 2012 [cit.2012-05-06]. Dostupné z WWW:



<<http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/off-page-factory/>>.

*Spokojenost s nakupováním na internetu je velmi vysoká.* MEDIARESEARCH a.s. [online]. 2012 [cit.2012-06-06]. Dostupné z WWW:  
<<http://www.mediaresearch.cz/file/473/tz-spokojenost-s-nakupovanim-na-internetu-je-velmi-vysoka.doc>>.

*Swot-analýza.* managementmania [online]. 2012 [cit.2012-06-06]. Dostupné z WWW:  
<<http://managementmania.com/swot-analyza/>>.

*Co je to Virtuemart?.* obchod-virtuemart.cz [online]. 2012 [cit.2012-05-12]. Dostupné z WWW:  
<<http://www.obchod-virtuemart.cz/joomla/virtuemart.html>>.

*eCommerce Wars: The Secret Behind Magento Popularity Over osCommerce.* TemplateMonster Blog [online]. 2010 [cit. 2012-04-10]. Dostupné z WWW:  
< <http://blog.templatemonster.com/2010/04/12/magento-beats-oscommerce-comparison-research/>>.

*Search Engine Optimization.* wikipedia [online]. 2012 [cit.2012-05-04]. Dostupné z WWW:  
<[http://cs.wikipedia.org/wiki/Search\\_Engine\\_Optimization/](http://cs.wikipedia.org/wiki/Search_Engine_Optimization/)>.

## Seznam zkratek

<b>API</b>	Application Programming Interface
<b>ARPA</b>	Advanced Research Projects Agency
<b>APEK</b>	Asociace pro elektronickou komerci.
<b>B2B</b>	business to business
<b>B2C</b>	business to customer
<b>BMX</b>	Bicycle Motorcross
<b>CERN</b>	European Organization for Nuclear Research
<b>CMS</b>	Content Management System
<b>CSS</b>	Cascading Style Sheets
<b>ČSÚ</b>	Český statistický úřad
<b>DOM</b>	Document Object Model
<b>EU</b>	European union
<b>FTP</b>	File Tranfer Protocol
<b>GNU</b>	General Public License
<b>HTML</b>	HyperText Markup Language
<b>IBM</b>	International Business Machines
<b>IE</b>	Internet explorer
<b>IMAP</b>	Internet Message Access Protocol
<b>IP</b>	Internet Protocol
<b>MTB</b>	Mountain Bike
<b>NCP</b>	Network Control Program
<b>PHP</b>	Personal Home Page
<b>PPC</b>	Pay Per Click
<b>PR</b>	Public relations


<b>RAND</b>	Research And Development
<b>RSS</b>	Really Simple Syndication
<b>RTM</b>	Requirements Traceability Matrix
<b>SEM</b>	Search Engine Marketing
<b>SEO</b>	Search Engine Optimization
<b>SGML</b>	Standard Generalized Markup Language
<b>SMTP</b>	Simple Mail Transfer Protocol
<b>SNMP</b>	Simple Network Management Protocol
<b>SOAP</b>	Simple Object Access Protocol
<b>SQL</b>	Structured Query Language
<b>SSL</b>	Secure Sockets Layer
<b>SSM</b>	Social Media Marketing
<b>SWOT</b>	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
<b>TCP</b>	Transmission Control Protocol
<b>UC</b>	Use case
<b>UTF-8</b>	8-bit UCS/Unicode Transformation Format
<b>W3C</b>	World Wide Web Consortium
<b>WCMS</b>	Web Content Management System
<b>WML</b>	Wireless Markup Language
<b>WWW</b>	World Wide Web
<b>WYSIWYG</b>	What You See Is What You Get
<b>XHTML</b>	Extensible HyperText Markup Language
<b>XML</b>	Extensible Markup Language

# Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

## Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 20.4.2012



.....  
Bc. Tomáš Kondělka

## **Přílohy**

**Příloha I: E-shop firmy MEX925.cz zobrazený online**

## Příloha I: E-shop firmy MEX925.cz zobrazený online

Domů
 Vyhledávání
 O špercích
 Jak nakupovat
 O firmě
 MEX925-riders
 Zakázková výroba

**MEX925.CZ | STŘÍBRNÉ RUČNĚ VYRÁBĚNÉ MEXICKÉ ŠPERKY**

[Přihlášení](#)

[Košík](#)
 Počet položek:   
 Cena: Kč

[Registrace](#) | [Zaslání hesla](#)

NÁUŠNICE
 PRSTENY
 NÁRAMKY
 NÁHRDELNÍKY
 ŘETĚZY
 SADY
 KOMBINACE
 PŘÍVĚSKY
 DOPLŇKY

**MEX925.CZ GIRLS**

**MEX925.CZ**  
**Dárkové balení**  
**ZDARMA**  
**ke každému šperku**

**MEX925.CZ RIDERS**  
BMX - MTB - FMX - Motocross - Rallye - Aerobatics - Pitbike

**MEX925.CZ NOVINKY**

**MEX925.CZ** na Facebooku  
 ✓ To se mi líbí Tohle se vám líbí.

**MEX925.CZ**  
 !!!  
  
**Fotky na zdi**  
 Final Results Basel Saturday:  
 Oslovení uzivatele (1/9)  
 15 duben v 11:10  
 Zobrazit další

**Dárkové Poukazy**  
**MEX925.CZ**

**O špercích MEX925.CZ**

Homepage  
Vyhledávání  
Novinky  
MEX Riders

**Katalog ženy**  
 Stříbrné náušnice  
 Stříbrné prsteny  
 Stříbrné náramky  
 Stříbrné náhrdelníky  
 Stříbrné řetězy  
 Stříbrné sady  
 Stříbrné kombinace  
 Stříbrné přívěšky  
 Stříbrné doplňky

**Katalog muži**  
 Stříbrné prsteny  
 Stříbrné náramky  
 Stříbrné řetězy  
 Stříbrné sady  
 Stříbrné doplňky

O špercích  
 Zakázková výroba  
 Dárkové poukazy

Jak nakupovat  
 Kontakt (O firmě)

© MEX925.CZ  
 © Všechna práva vyhrazena  
 MEX925 je registrovaná ochranná známka

e-mail: [info@mex925.cz](mailto:info@mex925.cz)  
 skype: [mex925.eu](#)  
 tel: +420 776 006 254

Platební metody: Banka, Dobírka

ASOCIACE  
 PRO  
 ELEKTRONICKOU  
 KOMERCI